

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1935

THÈSE

N°

677

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Jean-Marie GENESTOUX

Né le 21 avril 1910, à Elbeuf-sur-Seine (Seine-Inférieure)
Externe des Hôpitaux

L'ANGIOMATOSE DIGESTIVE

Président : M. BEZANÇON, *Professeur.*

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUBE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1935

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1935

THÈSE

N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Jean-Marie GENESTOUX

Né le 21 avril 1910, à Elbeuf-sur-Seine (Seine-Inférieure)
Externe des Hôpitaux

L'ANGIOMATOSE DIGESTIVE

Président : M. BEZANÇON, Professeur.

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1935

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	R. DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive	L'ANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	LOEPEP.
	CARNOT.
	CLERC.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
Clinique chirurgicale	CUNÉO.
	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
Clinique ophtalmologique	LENORMANT.
Clinique urologique	TERRIEN.
	MARION.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU.
	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	PROUST.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la tuberculose	BEZANÇON.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
	HOVELACQUE.
Professeurs sans chaire	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.
	MOCQUOT.



II. — AGREGÉS EN EXERCICE

MM.

BÉNARD (H.) .. Pathologie médicale.
 BERNARD (E.). Pathologie médicale.
 BOULIN Pathologie médicale.
 BULLIARD Histologie.
 CATHALA Pathologie médicale.
 CHEVALLIER .. Pathologie médicale.
 DOGNON Physique.
 FEY Urologie.
 GALLIARD Parasitologie.
 GASTINEL Bactériologie.
 DE GAUDART D'ALLAINES.. Pathologie
 chirurgicale.
 GAYET Physiologie.
 GIROUD Histologie.
 HAGUENAU ... Pathologie médicale.
 HALPHEN Oto-rhino-laryngologie.
 HAZARD Pharmacologie.
 HUGUENIN Anatomie pathologique.
 JOANNON Hygiène.
 LABBÉ (Henri).. Chimie biologique.
 LACOMME Obstétrique.

MM.

LANTUÉJOUL .. Obstétrique.
 LAROCHE (G.).. Pathologie médicale.
 LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 M^{lle} J. LÉVY ... Pharmacologie.
 LÉVY-VALENSI. Neurologie et Psychiâtrie.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET.. Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 OBERLING Anatomie pathologique.
 PETIT-DUTAILLIS. Pathologie chirurgicale.
 PIÉDELÈVRE .. Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 RICHET Physiologie.
 SANNIÉ Chimie biologique.
 SÈNEQUE Pathologie chirurgicale.
 TROISIER Pathologie expérimentale.
 TURPIN Pathologie médicale.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale
 Justin BESANÇON.. Hydrologie.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT. Physiologie.

MM.

LEROUX Anatomie pathologique
 NEVEU-LEMAIRE. Parasitologie.
 ZIMMERN Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.

ABRAMI.
ALAJOUANINE.
AUBERTIN.
BRULÉ.
CHABROL.
CHIRAY.
DONZELOT.
DUVOIR.
HARVIER.
LIAN.
VALLÉRY-RADOT
(Pasteur).
SÉZARY.

Clinique médicale.

MM.

BASSET.
BROCQ.
CADENAT.
GATELLIER.
HEITZ-BOYER.
MOURE.
QUÉNU.
SCHWARTZ.
VELTER.

Clinique chirurgicale

MM.

ÉCALLE
GUÉNIOT.
LE LORIER.
LÉVY-SOLAL.
METZGER.

Clinique obstétricale

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.

CHAILLEY-BERT, agrégé ...	Éducation physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.
FREY	Stomatologie

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

A MON PÈRE

A qui je dois tant.

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR FERNAND BEZANÇON

Membre de l'Académie

*Que je remercie respectueusement de l'honneur
qu'il me fait de présider mon Jury de thèse.*

A MON MAÎTRE

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ MARCEL BRULÉ

Médecin de l'Hôpital Tenon

*A qui il m'est cher de témoigner ici ma profonde
gratitude et ma très grande admiration.*

A MON MAITRE

M. LE DOCTEUR JEAN HALLÉ

Médecin de l'Hôpital des Enfants-Malades.

*Qui a bien voulu m'admettre au nombre de ses
élèves et qui a su me faire aimer la pédiatrie*

A MON MAITRE

M. LE DOCTEUR PIERRE HILLEMAND

Médecin des Hôpitaux

*A qui je suis reconnaissant des précieux con-
seils qu'il m'a si généreusement prodigués.*

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Stages :

M. LE PROFESSEUR HARTMANN

M. LE PROFESSEUR ACHARD

Externat :

M. LE PROFESSEUR PROUST (*in memoriam*)

M. LE DOCTEUR ROUILLARD

M. LE DOCTEUR COSTE

M. LE DOCTEUR LEMELAND

M. LE DOCTEUR SCHULMANN

M. LE DOCTEUR HALLÉ

M. LE DOCTEUR LE MÉE

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ BRULÉ

A MES AUTRES MAITRES DANS LES HOPITAUX

M. LE DOCTEUR BARIETY

M. LE DOCTEUR MAURER

M. LE DOCTEUR HOUDARD

M. LE DOCTEUR PICHON

M. LE DOCTEUR HILLEMANN

A MON CONFÉRENCIER

M. LE DOCTEUR P. BOURGEOIS

L'ANGIOMATOSE DIGESTIVE

I

Préambule.

Les livres classiques ne font que mentionner les angiomes du tractus digestif, tous soulignent la rareté de cette affection, mais aucun ne précise la symptomatologie clinique de cette maladie, qui, pour rare qu'elle soit, n'est toutefois pas exceptionnelle, puisque nous avons pu retrouver près de 70 cas dans la littérature.

Nous avons eu personnellement l'occasion d'étudier deux cas d'angiomes de l'intestin, ce qui nous a incité à présenter une étude d'ensemble sur l'angiomatose digestive, à tenter d'esquisser les principaux traits et caractères de cette curieuse affection, et à en établir les rapports pathologiques.

Nous avons étudié le premier de ces malades dans le service de notre Maître, le Professeur agrégé Brulé ; nous tenons le second du Dr Bensaude, qui a mis très généreusement ce cas à notre disposition. Ces deux observations ont fait l'objet de publications récentes, d'une part avec le Dr Brulé et le Dr Hillemand (1), d'autre part avec le Dr Bensaude et le Dr Hillemand (2), à la Société de Gastro-Entérologie.

Nous tenons à les remercier ici de la bienveillante attention qu'ils n'ont cessé de nous porter, et du précieux enseignement que près d'eux, nous avons reçu.

1. Brulé, Hillemand, Hamburger : Un cas d'angiomes circonscrits multiples du tractus digestif. Soc. de Gastro-Entérol., séance du 8 août 1934.

2. Bensaude, Hillemand, Genestoux : Un nouveau cas d'angiomes circonscrits du tractus intestinal. Soc. de Gastro-Entérol., séance du 12 novembre 1934.

II

Historique.

La première notion que nous trouvions d'angiomes digestifs est due à Rokitanski. En 1855, dans son livre d'Anatomie pathologique, il signale une tumeur vasculaire du tube digestif. Dans le chapitre consacré à l'estomac, il écrit que « le tissu érectile se développe généralement à l'extrémité libre de polypes... » ; cependant qu'au sujet de l'intestin, il déclare que « des polypes sessiles ou pédiculés peuvent se transformer en tissu érectile... » Il semble considérer ces tumeurs comme le fruit de l'inflammation et croit à leur dégénérescence maligne prochaine. Mais six ans plus tard (1861), revenant sur ce sujet, il déclare que les tumeurs vasculaires sont très rares et qu'elles consistent surtout en télangiectasies de la muqueuse intestinale.

Le premier cas clinique d'angiomes digestifs est dû à Laboulbène (1872). Boyer fait une courte étude de l'affection. Longuet en 1898 insiste sur l'extrême rareté de cette affection, dont il ne cite que trois exemples. Heurtaux en 1900 reprend, sans l'augmenter, l'étude de Longuet. Mac Callum en 1906 étudie les six cas connus et en décrit un personnel. Dewis en 1908, dans une étude d'ensemble sur les tumeurs bénignes de l'intestin, ne fait, à propos des angiomes du tube digestif, que reprendre les observations de Mac Callum. Tuffier, Hartmann, Delbet signalent quelques observations. En 1917, King en publie un nouvel exemple. Judd et Rankin en 1922 rapportent un angiome du duodénum. Helvestine, l'année suivante, dans une monographie, reprend les 14 observations connues.

Les auteurs allemands publient, à la suite des articles

américains, différents cas semblables, mais aucun n'étudie cette affection, dans un travail d'ensemble.

Dès lors, on signale dans les différents pays des angiomes du tube digestif, en insistant chaque fois sur la difficulté du diagnostic.

En France, l'angiomatose n'est pas ignorée à la suite de Laboulbène. Boyer en fait une courte étude. Tuffier, Hartmann, Delbet signalent quelques observations, mais aucun ne fait d'étude clinique de la maladie.

Ce n'est que récemment que R. Bensaude et A. Bensaude, dans un très important travail de la *Presse Médicale* (1), donnent une étude d'ensemble des angiomes du rectum : ils ils le divisent en deux types : angiomes anorectaux ou anorectosigmoïdiens purs, angiomes génitopérinéorectaux.

Deux ans plus tard, ces mêmes auteurs, avec Antoine, reprennent cette étude dans un mémoire d'ensemble (2).

On voit donc qu'en feuilletant la littérature on trouve un nombre assez important d'observations éparses. La plupart sont uniquement anatomiques et l'on ne retrouve que très peu d'observations cliniques. En tout cas, à notre connaissance, il n'existe aucun travail d'ensemble sur l'angiomatose digestive.

1. R. Bensaude et A. Bensaude : *Presse Médicale*, 19 novembre 1932.

2. *Traité des Maladies de l'Intestin*, t. III.

III

Généralités

Nous savons que l'angiome est une tumeur bénigne d'origine vasculaire. Le type le plus fréquent et le mieux connu est l'angiome cutané, qui est d'observation courante en dermatologie. Mais rien n'empêche d'imaginer l'existence de semblables tumeurs partout où pénètre le système vasculaire. Comme celui-ci pénètre partout dans l'organisme, on conçoit que de semblables angiomes puissent se rencontrer dans les différents tissus, quelle qu'en soit l'origine.

En effet, ils se voient dans les os, dans les viscères (foie, rate, poumons, vessie, etc.). Bien mieux, nous connaissons les descriptions récentes d'angiomatose du système nerveux central (moelle, cervelet, cerveau), d'angiomatose de la rétine, isolée ou associée à l'angiomatose nerveuse, d'angiomatose cutanée enfin coexistant avec celle-ci.

En un mot, cette curieuse affection peut prendre toutes les formes, depuis le petit angiome cutané d'apparence négligeable, jusqu'aux grandes angiomatoses externes ou internes, ou mixtes, sans parler des formes particulières décrites par Osler sous le nom d'angiomatose héréditaire familiale hémorragique.

C'est l'angiomatose digestive qui seule nous intéresse ici, dans sa forme pure d'abord, dans ses rapports avec les angiomes extradigestifs ensuite, véritables cas d'angiomatose généralisée, comme nous le dirons plus loin. Nous verrons en effet les angiomes digestifs s'associer à des angiomes cutanés, à des angiomes viscéraux, si bien que le cadre de notre description sera forcément élargi.

IV

Anatomie pathologique.

Les angiomes du tube digestif peuvent être localisés ou généralisés, circonscrits ou diffus, ce qui donne à l'affection un aspect des plus variables dans son étendue et dans ses aspects macroscopiques.

Ces néoformations se voient le plus souvent dans la sous-muqueuse. Mais on peut aussi les observer dans l'épaisseur même de la paroi intestinale.

On peut donc étudier les lésions d'après leurs différents aspects, d'après leur topographie et leur dispersion, suivant la hauteur et l'épaisseur des parois du tube digestif.

Nous verrons ensuite leur constitution histologique.

I. — ANGIOMES LOCALISÉS ET GÉNÉRALISÉS.

D'après les constatations nécropsiques, on peut décrire l'angiomatose localisée et l'angiomatose généralisée.

a) *L'angiome localisé* n'occupe qu'un segment du tube digestif (estomac ou côlon, par exemple, obs. personnelle N° 1). Tantôt il s'agit d'une petite tumeur unique, grosse comme une lentille, faisant à peine saillie sous la muqueuse. De couleur rouge ou bleuâtre, il peut être isolé (obs. N° 21) ou multiple. Il existe dans ce cas un plus ou moins grand nombre de semblables tumeurs toujours séparées par de la muqueuse saine, bien qu'à certaines fois, on ait l'impression que la paroi intestinale en soit littéralement truffée, tant ils paraissent serrés. Il s'agit pourtant d'autant de petits angiomes circonscrits.

Mais la lésion est plus importante dans le cas d'*angiomes diffus* à tout un segment digestif, comme ceux qu'ont dé-

crits R. et A. Bensaude au niveau du rectum. La muqueuse est alors complètement remplacée par la néoformation, sur laquelle se voient ou non de gros vaisseaux sinueux et bleuâtres : il s'agit de véritables « taches de vin », telles qu'on les observe au niveau des téguments externes. Ces formes, d'ailleurs, ne se voient guère en dehors du rectum. Pourtant, il en existe des observations, comme nous le verrons plus loin (Landois).

Ces angiomes diffus peuvent d'ailleurs s'associer à des angiomes circonscrits, ceux-ci localisés à une tout autre partie de l'intestin (grêle, côlon) : il en existe une observation tout à fait caractéristique de Bancroft, où la lésion rectale s'associe à de petites tumeurs circonscrites dans le sigmoïde.

Les cas avec ceux où les formes circonscrites coexistent seules sans liaison apparente dans différentes portions du tube digestif (obs. personnelle N° 1) forment en quelque sorte la transition entre l'angiomatose localisée et la forme généralisée.

b) *Angiomes généralisés.* — Dans ce cas, les lésions observées s'étendent à toute la hauteur du tractus intestinal, depuis l'œsophage jusqu'au rectum (obs. N° 51). Mais là, en règle, il s'agit de formes circonscrites d'angiomes, sans qu'on y voit de formes diffuses, bien que par place la muqueuse puisse en être tellement farcie qu'elle donne, de prime abord, l'impression d'être le siège d'un véritable angiome diffus ; et c'est à l'examen de détail ou à la loupe qu'on y voit des zones de muqueuse saine entre chacun des éléments constitutifs, qui arrivent à se déformer par pression réciproque.

II. — FORMES TOPOGRAPHIQUES D'ANGIOMES D'APRÈS LE SIÈGE DANS LA PAROI.

A la coupe des pièces anatomiques, on peut distinguer suivant leur siège dans l'épaisseur de la paroi intestinale :

- 1° les angiomes sous-muqueux ;
- 2° les angiomes sous-séreux ;
- 3° les formes envahissantes enfin.

1° *Les formes sous-muqueuses* sont les plus fréquentes, ce qui s'explique simplement par la plus grande richesse du plexus vasculaire sous-muqueux. Circonscrites ou multiples comme nous l'avons vu, les tumeurs peuvent également prendre un gros développement et apparaître dans la lumière intestinale : tantôt elles restent sessiles, tantôt par contre elles se pédiculisent et peuvent causer des accidents d'obstruction, de par le volume même auquel elles atteignent.

Le cas de Laboulbène (obs. N° 3) en est un exemple : il existait une tumeur grosse comme une amande de 4 cm. Elle soulevait la muqueuse intestinale et, à son extrémité libre, présentait une petite ulcération. Cette tumeur était sessile et adhérente à la muqueuse.

Dans le cas de Landois de même (obs. N° 33), la tumeur ressemblait à une grosse pomme. Il s'agissait d'un angiome caverneux de la sous-muqueuse du grêle.

Un malade de Paci enfin (obs. N° 31) expulsa un gros angiome largement pédiculé, dont le pédicule s'était rompu : la tumeur avait causé des accidents d'occlusion.

2° *Dans les formes sous-séreuses*, les angiomes se développent vers le péritoine et apparaissent avec les différents caractères que nous avons décrits aux angiomes sous-muqueux. Ces cas sont rares et, là aussi, les angiomes peuvent être pédiculés.

Chez notre malade (obs. N° 2) on trouve un piqueté d'angiomes circonscrits sous la séreuse lors de l'intervention chirurgicale. Ces tumeurs sont localisées au côlon et de couleur rouge. Il n'existe pas de formes adhérentes sur le péritoine lui-même.

Helvestine (obs. N° 48) décrit une masse sur le jéjunum, pédiculée à la paroi intestinale sur la ligne mésentérique : tumeur de couleur sang veineux, d'allure kystique. Le revêtement péritonéal n'a rien de particulier ; il existe quelques petits angiomes circonscrits alentour. A l'ouverture de l'intestin, la muqueuse est intacte et ne participe pas au processus.

Burty (obs. N° 43) enleva un gros hémangiome pédiculé à la face antérieure de l'estomac. Il pesait 2 kgr. et tombait dans le pelvis.

Il est intéressant de noter que ces formes ne semblent jamais coexister avec les précédentes.

3° *Les formes envahissantes* : Il s'agit alors d'une tumeur diffuse qui, issue de la sous-muqueuse ou de la sous-séreuse, envahit rapidement la musculuse et englobe progressivement toute la paroi intestinale de façon plus ou moins complète. Toutefois, dans certains cas, l'évolution peut s'arrêter avant que l'intestin ne soit complètement encerclé : on a alors l'image de l'angiome diffus tels que ceux que R. et A. Bensaude ont étudiés au niveau du rectum.

Delbet (obs. N° 34) trouve à l'intervention un gros angiome qui enveloppe l'intestin et fait saillie de 3 cm. environ au-dessus de la surface du grêle : l'ouverture en est si réduite qu'il n'admet guère l'extrémité de l'auriculaire. Toute la paroi de l'intestin est envahie par l'angiome.

Dans l'observation de Bensaude et Antoine (obs. N° 24), on avait l'impression d'une énorme tumeur lipoangioma-teuse recouverte de péritoine sain. A la coupe, la paroi intestinale épaissie se différencie des tissus sous-jacents. On y voit des espaces sanguins ayant jusqu'à 3 cm. de diamètre. Il existe quelques phlébolithes. La muqueuse est pâle, mais de consistance normale.

Dans la tumeur excisée par Esaü, toutes les couches, de la sous-séreuse à la sous-muqueuse, étaient envahies par de nombreux espaces sanguins. La muqueuse était d'apparence normale, mais il existait en réalité une grosse hyperplasie glandulaire. Là aussi, il s'agissait d'une tumeur complexe comme dans le cas précédent et non d'un angiome pur, sans que toutefois il y ait nulle part de transformation maligne. Ces caractères semblent rapprocher ces tumeurs des tumeurs mixtes.

Histologie.

Au point de vue histologique, l'hémangiome se présente comme une tumeur ou bien formée de capillaires néoformés, dans une trame conjonctive embryonnaire, ou au contraire par un tissu caverneux ressemblant à la structure des corps érectiles normaux.

De toute façon, il s'agit d'une tumeur capillaire, soit que les néovaisseaux aient à peu près le diamètre des capillaires normaux (angiomes simples) ou que, par leur dilatation, ils forment de véritables lacs sanguins (angiomes caverneux).

A vrai dire, il n'existe pas de différence absolue entre ces deux formes de l'affection et l'on peut observer la transformation de l'angiome simple en angiome caverneux dans la même tumeur.

1° L'angiome simple apparaît à l'œil nu comme une tumeur finement lobulée remplie de sang. En le dissociant, on se rend compte qu'il est formé de granulations ou grains de Porta, formés chacun par un peloton de capillaires sanguins.

Au microscope, l'angiome est constitué par des capillaires séparés par du tissu conjonctif. Dans les espaces conjonctifs appelés interlobulaires, on aperçoit quelques artérioles ou veinules, qui assurent la circulation dans le peloton de capillaires.

Les capillaires de l'angiome sont plus larges que les capillaires normaux. De plus, leur calibre est irrégulier et ils présentent fréquemment des diverticules latéraux plus ou moins considérables. Ils sont également flexueux, allongés,

et leur pelotonnement rappelle parfois la disposition des glomérules malpighiens du rein.

La paroi est formée d'une tunique hyaline renfermant souvent des cellules rondes, et d'un revêtement endothélial. Les cellules endothéliales sont parfois beaucoup plus hautes, plus cubiques qu'à l'état normal, et l'on a pu prendre les capillaires d'un angiome avec leur endothélium cubique pour des culs-de-sac de glandes intestinales. Le plus ordinairement, les capillaires se touchent et ne sont séparés que par une très petite quantité de tissu conjonctif. Parfois au contraire, le tissu conjonctif intermédiaire aux capillaires est plus abondant et infiltre les néovaisseaux.

L'angiome envahit par sa périphérie : c'est ainsi que l'on voit les jeunes capillaires à la périphérie de la tumeur envahir le tissu adipeux par des pointes d'accroissement.

Dans l'observation de Judd et Rankin (n° 9), la tumeur était formée par une quantité de capillaires minuscules plongés dans une trame hautement cellulaire. Il existait de nombreux capillaires poussant au hasard, dont la taille n'était guère supérieure à celle des noyaux adjacents des cellules pariétales. Les pointes d'accroissement se terminaient en culs-de-sac.

Quand de telles tumeurs pénètrent la musculature, on assiste à la disparition des fibres musculaires progressivement atrophiées sous l'influence de l'angiome.

Dans le cas de Bland (n° 37), les fibres musculaires étaient presque complètement disparues et remplacées par les lobules de l'angiome. Il s'agissait d'un angiome capillaire typique.

L'angiome est, dans ce cas, toujours bien enkysté, à l'encontre de ce que nous verrons pour certains angiomes caverneux.

2° L'angiome caverneux ou tumeur érectile rappelle absolument par sa structure les organes érectiles normaux, corps caverneux pénien par exemple.

A la coupe, il est formé de trabécules de couleur blanchâtre, délimitant des lacunes plus ou moins grandes, pleines

de sang et communiquant entre elles. Les trabécules sont constitués par du tissu conjonctif. Ils renferment des artérioles et des veinules, ainsi que des nerfs. Les lacunes sanguines sont tapissées par un endothélium formé de cellules aplaties. Les lacunes sont souvent très larges, donnant alors à la tumeur une apparence bosselée et kystique.

On a observé aussi la communication de l'angiome caverneux avec les veines voisines par des troncs volumineux, dépourvus de valvules. La circulation dans ces tumeurs est intéressante. Le sang arrive par des artères afférentes et en sort par des veines efférentes. Dans certains cas, le sang passe facilement des artères dans les veines : ce sont les angiomes rouges, tandis que dans d'autres cas, le ralentissement de la circulation explique la teinte bleu foncé du sang veineux : on parle alors d'angiomes veineux. Mais dans tous les cas, il s'agit de capillaires outrancièrement dilatés en lacs, si bien que cette distinction est histologiquement fausse.

Comme l'angiome simple, l'angiome caverneux peut subir des modifications importantes : des dépôts fibrineux peuvent se produire, avec thrombose. Des angiolithes se voient parfois dans ces néoformations.

C'est ce qui se voit dans l'observation de Bloch (N° 11) où des thrombus occupent les lacs sanguins, dont quelques-uns contiennent des angiolithes.

La transformation fibreuse se rencontre également, mais elle est un mode de guérison exceptionnel dans l'angiome digestif (Helvestine).

L'évolution kystique est plus fréquente. Une partie de la tumeur est séparée du reste par une inflammation suivie de thrombose. Il en résulte un kyste à contenu sanguin (obs. N° 48).

L'association d'hémangiomes et de lymphangiomes peut donner naissance à des tumeurs complexes : hémolymphangiomes (obs. Winternitz et Boggs).

Dans tous les cas, cette tumeur est bénigne, ne donnant jamais de métastase. Elle est dans l'ensemble *bien localisée*. Toutefois, cette affirmation subit quelques restrictions dans

le cas d'*angiomes caverneux diffus*, où il ne s'agit plus d'une néoformation localisée dans la sous-muqueuse ou la sous-séreuse, comme nous l'avons vu pour la majorité des cas d'*angiomes caverneux localisés*. Mais ici, comme dans les observations de Bensaude et Esaü (obs. N° 23 et N° 24), toutes les couches de la paroi intestinale sont prises et envahies par de nombreux espaces sanguins. La muqueuse toutefois, dans le cas d'Esaü, est indemne, mais elle est pâle dans celui de Bensaude. Sur la *muscularis mucosae*, on voit dans plusieurs endroits des vaisseaux très dilatés, remplis de sang, assumant par place une disposition caverneuse.

La couche musculaire et sous-péritonéale est également occupée par des lacs sanguins, dont le nombre et le volume diminuent au fur et à mesure que l'on se rapproche du péritoine.

Nulle part d'ailleurs, il n'existe de signes de dégénérescence maligne. Esaü insiste sur ce fait que, dans son cas, il ne s'agissait pas d'angiome pur, mais de tumeurs complexes, riches en tissu adipeux, avec les indices d'un tissu lymphangiomateux.

De telles constatations, comme nous l'avons vu, ont été faites dans des hémangiomes d'autres régions (Sonntag).

C'est dire que cette dernière variété d'angiomes constitue souvent des tumeurs mixtes.

En somme, l'angiome est en général une tumeur bénigne. Il peut parfois guérir spontanément. Circonscrit ou diffus, il ne donne jamais de métastases. Il évolue lentement sur place. Mais il peut, par son extension, devenir dangereux. Toutefois, le plus grand danger de l'angiome, c'est son ulcération, qui donne lieu à des hémorragies souvent graves.

On a parlé de dégénérescence maligne : c'est un terme inexact. La parenté avec certaines tumeurs mixtes s'établit dans certains cas, mais, à notre connaissance, il n'existe pas d'exemples d'angiosarcomes du tube digestif.

VI

Etiologie.

Les angiomes sont d'observation rare au niveau des voies digestives. La statistique de la Clinique Mayo, portant sur 15 ans, n'en signale que 4 cas sur 2168 tumeurs de toutes natures rencontrées sur ce tractus. Ils ne représentent d'ailleurs qu'une proportion minime des tumeurs bénignes de ce tractus : 1/7 seulement dans cette même statistique.

Cette affection, ni familiale ni héréditaire, s'observe dans les deux sexes et à tous les âges. La confrontation des observations que nous avons pu réunir montre une fréquence un peu moins grande chez la femme (32 cas) que chez l'homme (38). Cinq seulement intéressaient les enfants.

L'angiomatose se voit, en effet, à tous les âges, depuis la naissance jusqu'au déclin de la vie. Nos observations se répartissent ainsi :

Jusqu'à 5 ans.....	4 cas
De 5 à 20 ans.....	15 cas
De 20 à 40 ans.....	20 cas
De 40 à 60 ans.....	16 cas
De 60 à 70 ans.....	10 cas
Au-delà de 70 ans.....	5 cas

On voit donc qu'avant 40 ans on observe plus de la moitié des cas ; la fréquence ensuite diminue rapidement. Okhubo a signalé le cas d'angiomatose digestive chez l'individu le plus âgé, 79 ans.

Les angiomes se rencontrent avec une fréquence inégale dans les différents segments du tube digestif, comme le montre ce tableau :

Grêle.....	60 %
Duodénum.....	20 %
Jéjunum.....	10 %
Iléon.....	30 %
Rectosigmoïde.....	15 %
Côlons.....	12 %
Estomac.....	8 %
Œsophage.....	5 %

On voit donc la plus grande fréquence sur le grêle et particulièrement sur ses segments extrêmes.

L'angiomatose localisée se voit dans 55 % des cas. La forme généralisée est très rare (2 % à 3 % des cas). Les formes intermédiaires, où les néoformations coexistent sur différents segments, se voient le reste du temps.

L'association avec des angiomes cutanés est assez fréquente (15 %), mais ceux-ci sont généralement minimes et ne retiennent l'attention des auteurs que dans 3 % à 5 % des cas.

L'association avec d'autres malformations, de nature voisine, (lymphangiomes) ou complètement différente (ectasies) est très rare, à peine 3 % des cas.

L'association d'angiomatose digestive et d'un processus analogue des autres viscères ne se voit que dans 5 % des cas seulement.

En somme, l'angiomatose digestive paraît être une maladie exceptionnelle. En fait, elle reste cliniquement latente dans 1/4 des cas, si bien que le petit nombre des observations publiées ne répond pas à la réalité des faits. C'est ainsi que nous n'avons retrouvé que 4 cas de cette maladie chez le jeune enfant, alors que le professeur Ombrédanne fait remarquer : « J'ai vu dans mon service, probablement une dizaine de fois des angiomes périanaux, bleuissant la marge de l'anus, remontant vers la muqueuse et constituant ce que je considère des hémorroïdes congénitales du jeune enfant. »

VII

Clinique.

La distinction en angiomes circonscrits et diffus ne nous retiendra, pas dans la description clinique de cette affection. En effet, l'une ou l'autre variété — localisée ou généralisée — donne d'ordinaire une symptomatologie, qui fait errer le diagnostic vers celui d'une affection courante. Et c'est à l'intervention ou à l'autopsie que se rectifie le diagnostic.

Nous décrirons :

- 1^o Une forme pseudo-ulcéreuse ;
- 2^o Une forme pseudo-néoplasique ;
- 3^o Une forme hémorragique et anémique ;
- 4^o Une forme occlusive enfin.

Et à côté de ces cas, nous verrons quelques formes atypiques.

I. — FORME PSEUDO-ULCÉREUSE.

Le diagnostic d'ulcus gastrique ou duodénal fut 13 fois porté ou envisagé sur les 70 cas que nous avons relevés d'angiomes digestifs.

L'un de nos malades (obs. personnelle n° 1), âgé de 65 ans, présente deux hémorragies intestinales graves, qui durent 3 semaines ; il accuse de violentes douleurs tardives, 4 heures après les repas et survenant par crises. Une exploration radiologique montre des déformations importantes du bulbe duodénal. On pose le diagnostic d'ulcère du duodénum, mais l'intervention découvre une périduodénite sans ulcère et surtout de nombreux angiomes circonscrits du grêle et du transverse. Un examen endosco-

pique témoigne de la diffusion du processus en révélant l'existence de quelques angiomes rectaux. Enfin, il n'existait ni angiomes cutanés, ni modifications hématologiques décelables par les méthodes habituelles.

A noter que nous avons suivi ce malade, et que, depuis cette intervention, s'est développée une demi-douzaine d'angiomes punctiformes du type taches rubis sur le thorax et l'abdomen. Il n'existe pas de signes d'éthylisme chez cet homme et l'état général se montre satisfaisant.

Laboulbène (obs. N° 3) rapporte un cas analogue : un homme de 74 ans qui est soigné pour un melœna abondant et persistant. Devant la bonne conservation de l'état général, le syndrome douloureux tardif à l'épigastre, Laboulbène envisage le diagnostic d'ulcère du duodénum, mais le sujet meurt la nuit d'une hémorragie foudroyante et, à l'autopsie, on trouve un angiome duodénal.

De leur côté (obs. N° 4), Marc Clure et Ellis citent l'histoire d'une femme de 30 ans qui se plaint de douleurs gastriques avec brûlures, éructations, à horaire tardif. Ces troubles ne sont pas influencés par les repas. Les selles plusieurs fois ont été noires. Quelques hémorragies de sang rouge sont survenues, qui ont nécessité des transfusions. L'examen radiologique décèle un hyperpéristaltisme marqué de l'estomac. A l'intervention, Mac Clure tombe sur une angiomatose diffuse diffuse de l'estomac, du duodénum, du jéjunum, avec une grappe de petites tumeurs analogues sous le foie.

La malade de Brüning (obs. N° 5), âgée de 17 ans, est soignée pour un ulcus duodénal depuis deux ans. Une petite hématomèse a marqué le début de l'affection. Une radiographie a permis de poser le diagnostic. Là encore, c'est un angiome duodénal qu'on identifie à l'intervention chirurgicale.

Lemon (obs. N° 6) rappelle le cas d'une de ses malades qui se plaint de pesanteur gastrique, d'hématémèses légères. La radiographie est en faveur de l'ulcère, le chirurgien trouve un angiome de la grande courbure de l'antrum prépylorique.

Sans vouloir multiplier ici les exemples dont on trouvera par ailleurs les observations (voir obs. N° 1 à 13), on ne peut nier que l'angiomatose simule parfois assez étroitement l'ulcus gastrique ou duodénal pour induire parfaitement en erreur. Il faut pourtant noter, que dans quelques cas, ce diagnostic d'ulcus n'a pas été affirmé devant la pauvreté des signes radiologiques.

Chez notre malade, les troubles étaient récents. Jamais auparavant il ne s'était plaint du tube digestif, mais chez lui, s'il n'existait pas radiologiquement d'image ulcéreuse indiscutable, il n'en existait pas moins des signes indirects, et tout de même l'association de douleurs gastriques tardives, d'hémorragies, et d'un bulbe déformé formaient un ensemble suffisant pour justifier notre diagnostic.

Et par ailleurs, rien ne pouvait nous faire songer à l'angiomatose. L'exploration rectosigmoïdoscopique certes aurait peut-être pu faire soupçonner le diagnostic exact, mais encore fallait-il faire cet examen que rien ne semblait justifier.

De même, dans le cas de Brüning, il existait une petite image pseudo-diverticulaire. Clinique et radiologie, là aussi plaidaient en faveur de l'ulcère.

D'autres fois au contraire, l'attention fut attirée par la coexistence d'angiomes cutanés : c'est ce qui a permis à Mac Clure et Ellis de réserver leur diagnostic d'ulcus.

Mais, en tout cas, l'existence d'hémorragies associées à des crises douloureuses gastriques est troublante, et nous tenons à insister sur le caractère des douleurs que rien, *a priori*, ne vient expliquer, et qui semblent paradoxales quand l'angiomatose est reconnue.

De toute façon, on voit la difficulté de ce diagnostic. Si parfois la bizarrerie des symptômes laisse quelque doute au clinicien sur l'authenticité de l'ulcère, rien, le plus souvent, ne lui permet de songer à l'angiomatose, à moins de le faire de parti pris, ce qui n'est vraiment pas défendable.

II. — FORME PSEUDO-NÉOPLASIQUE.

Dans les observations que nous avons colligées, l'angiomatose digestive fut prise 6 fois pour un néoplasme.

Le malade de notre observation personnelle N° 2 en est un exemple. Il s'agissait d'une femme grande, anémique, présentant une diarrhée incœrcible durant depuis plusieurs mois, chez laquelle nous soupçonnions un cancer rectosigmoïdien. Envoyée par M. Bensaude au professeur Lecène pour néoplasme, celui-ci pratiqua une laparotomie et c'est à l'intervention que le diagnostic fut précisé. Tout pourtant chez cette femme plaidait en faveur du cancer : le teint jaune pâle, l'amaigrissement, l'anachlorhydrie, la radiographie même.

Chez une malade de Gusez, le diagnostic de cancer de l'œsophage est porté sur la dysphagie, les petites hémorragies, l'amaigrissement. Cette femme, depuis un an, ne pouvait plus prendre que des liquides et un peu de pain trempé. L'œsophagoscopie décela à hauteur du cardia un angiome de 4 cm. de diamètre (obs. N° 14).

C'est également pour des symptômes généraux, qui orientaient pour le diagnostic de néoplasme, qu'un malade consulte Siebner (obs. N° 15) : grosse anémie, hématomèses intermittentes de sang rouge et parfois noir. Il existe une image lacunaire à la radiographie de l'estomac. On tente une laparotomie exploratrice, et c'est un gros hémangiome de la face antérieure de l'estomac qui se présente.

Judd et Rankin rappellent l'histoire d'un homme de 50 ans, chez qui un moelena récidivant faisait craindre une néoplasie d'autant plus qu'il existait une lacune à la radiographie gastrique. Fatigué, anorexique, mais ne souffrant guère, ce malade se plaignait surtout d'un gros amaigrissement. Là encore l'intervention montra un angiome de l'estomac (obs. N° 16).

Plus curieuse encore est l'histoire de ce jeune médecin, que ces mêmes auteurs ne voulaient pas opérer tant ils

étaient sûrs de leur diagnostic de cancer gastrique. Mais le patient exigea à tout prix une intervention chirurgicale. Bien lui en prit, car il guérit après avoir été débarrassé d'un volumineux angiome de l'estomac (obs. N° 17).

On voit donc, par ces quelques exemples, que cette affection peut prendre à tout points de vue le masque néoplasique et là encore plus que pour l'ulcère, semble-t-il, l'imitation est parfaite. L'image lacunaire à la radiographie ne manque pas chez ces malades en état de dénutrition plus ou moins avancé. Les hémorragies complètent le tableau. Comment ne pas se tromper ? L'âge même n'est pas un argument suffisant contre le diagnostic de cancer.

Cependant, là aussi dans certains cas, le doute peut subsister, tout au moins pendant quelque temps. C'est ce qui se produisit pour Mac Callum dont le malade, ancien cirrhotique, se plaignait de troubles digestifs intenses dépassant franchement le cadre de son affection. Il maigrissait de plus assez anormalement. Les explorations radiologiques n'apportèrent aucune preuve convaincante. La vérification anatomique prouva l'existence d'une angiomatose.

Et, de toute façon, même s'il y a un doute, quant au diagnostic ferme de cancer, jamais on ne pensera à l'affection exceptionnelle qu'est cette maladie.

III. — FORMES HÉMORRAGIQUES ET ANÉMIQUES.

Il est indiscutable que la plupart des angiomes digestifs qui ont été observés s'accompagnaient d'hémorragies.

Mais, dans les cas que nous venons de décrire, les hématomèses ou les melœna, associés à des douleurs gastriques, ou à une atteinte grave de l'état général, ne faisaient que compléter un ensemble clinique : celui de l'ulcère ou celui du cancer.

Au contraire, dans les formes que nous allons étudier, l'hémorragie est souvent le seul symptôme de l'affection, qu'il s'agisse d'hématémèse ou de melœna.

Cette hémorragie peut revêtir tous les aspects, depuis la grande hémorragie de sang rouge jusqu'à l'hémorragie

occulte dont la persistance arrive, dans certains cas, à donner au malade l'aspect de l'anémique pernicieux.

1° *Hématémèses*. — Une malade de Hartmann (obs. N° 20) se plaignait d'hématémèses à répétition. Aucun diagnostic ne put être posé, mais rien ne permettait de penser à l'ulcère. On l'opéra pour éviter de nouvelles déperditions sanguines et, le long de la coronaire stomachique, Hartmann isola une série de petits angiomes. Après ligature du vaisseau, la malade reprit rapidement un état de santé excellent.

Nous n'avons pas retrouvé d'autres cas semblables où l'hématémèse fut le seul symptôme de la maladie.

2° *Melæna*. — Les exemples au contraire en sont plus nombreux.

Dans une autre observation de Hartmann (N° 21), de petites rectorragies furent mises sur le compte d'hémorroïdes, alors qu'il existait de petits angiomes circonscrits de l'ampoule rectale, très nettement visibles à la rectoscopie.

D'autres fois, il s'agit d'hémorragies intestinales qui surviennent assez régulièrement depuis l'enfance. Les accidents sont négligés ou bien, là aussi, rapportés aux hémorroïdes.

Il en est ainsi dans une observation de Hennig et Schütt (N° 22) et dans une autre d'Esäü (N° 23) où l'angiomatose ne fut que très tardivement reconnue.

Parfois même, cette affection retentit gravement sur l'état de développement du sujet quand ses premières manifestations apparaissent dès l'enfance.

C'est ainsi que Bensaude et Antoine découvrirent un angiome rectosigmoïdocolique grave chez une jeune femme qui présentait un état infantile typique. Les hémorragies intestinales dont elle se plaignait survenaient depuis la petite enfance (obs. N° 24).

Il en est de même chez un malade de Bancroft (obs. N° 25) qui, lui aussi, était porteur d'un angiome rectosigmoïdien diffus.

Ces cas particuliers d'infantilisme dans l'angiomatose digestive sont à rapprocher de cas analogues observés par Bensaude, Hillemand et Augier dans la polypose rectocolique.

3^o *Anémie*. — Comme nous l'avons dit, l'aspect du malade peut être celui de l'anémique pernicieux.

L'observation de Tuffier est tout à fait démonstrative à cet égard : on arrive à porter le diagnostic d' « anémie pernicieuse à rechutes successives avec réaction normo et mégaloblastique » chez un homme qui vécut avec cette étiquette plusieurs années jusqu'au jour où Tuffier éclaira le diagnostic. Il trouva en effet à la rectosigmoïdoscopie un petit angiome gros comme un pois, qu'il cautérisa, et le malade guérit. Tuffier avait peut-être songé à cette affection sur la constatation de deux minuscules angiomes, l'un sur la lèvre inférieure, l'autre sur le plancher de la bouche.

Parmi les observations du Johns Hopkins Hospital, il en est une qui se rapproche de celle-ci. Il s'agit d'une jeune fille jadis opérée d'une tumeur de la langue. Elle est revue plus tard pour un état d'anémie grave qui, après différents examens, est rangé dans le cadre de l'anémie pernicieuse (900.000 G. R.). Sur la constatation d'une image d'ailleurs bien imprécise à la radiographie, on intervint et on leva un angiome duodénal.

Les auteurs étaient bien loin de penser que la petite tumeur linguale eût pu donner la clef du diagnostic.

Des cas aussi typiques sont extrêmement rares et nous ne connaissons que les deux observations que nous venons de rapporter.

Il est vrai que souvent l'hémorragie peut n'être pas suffisante pour provoquer un tel état de déglobulisation et que parfois l'intervention chirurgicale est pratiquée avant que l'anémie atteigne à un degré aussi sérieux.

De quelque façon que se présentent les hémorragies, elles semblent survenir par poussées et peuvent toujours devenir subitement graves. C'est ce que démontre le cas de cet Anglais qui, se sachant atteint de « dilatations variqueuses du

sigmoïde », ayant déjà fait des hémorragies, appelle un jour d'urgence le Dr Bensaude parce qu'il saigne et que l'hémorragie est devenue menaçante. Après quelque temps de traitement énergique, le malade meurt exsangue sans que la thérapeutique ait pu tarir cette hémorragie (obs. N° 29).

De plus, les hémorragies sont le plus souvent imprévisibles et surviennent d'ordinaire sans aucun prodrome : on peut imaginer l'état d'angoisse de ces malades qui, instruits par l'expérience personnelle, savent qu'ils peuvent redouter d'un moment à l'autre une hémorragie mortelle : c'est pourquoi un malade de Hume portait toujours sur lui une lettre de son médecin disant qu'il était porteur d'une angiomatose rectale et qu'à la moindre alerte il devait être mis au repos et au lit.

Ces exemples montrent la gravité de ces formes, qu'il n'est pas inutile de connaître pour prévenir, quand cela est possible, l'hémorragie mortelle. Certes, on peut convenir que le traitement hémostatique soit bien impuissant dans un cas comme celui de l'Anglais dont nous parlons plus haut. Mais heureusement les résultats sont tout autres quand il s'agit de malades comme ceux de Hartmann ou ceux de Tuffier, qui furent définitivement guéris par une simple intervention, alors que, sérieusement éprouvés par des hémorragies déjà graves, ils restaient sous le coup d'une nouvelle hémorragie, celle-là peut-être mortelle.

IV. — FORMES OCCLUSIVES.

L'angiomatose peut également revêtir l'aspect clinique de l'occlusion intestinale — qu'il s'agisse de subocclusion ou d'occlusion aiguë — et ce nouvel aspect clinique n'est pas fait, comme nous l'allons voir, pour faciliter le diagnostic de cette maladie.

1° *Occlusion chronique et occlusion subaiguë.* — Kühle a rapporté un cas typique d'occlusion chronique (obs N° 30) chez un jeune homme de 18 ans qui fut pendant une année suivi par cet auteur, pour des crises abdominales carac-

térisées par des douleurs, avec léger météorisme, arrêt temporaire des matières et des gaz. Chaque fois, les troubles duraient quelques jours et se terminaient par une hémorragie, dont plusieurs furent sérieuses. Ces phénomènes revenaient tous les trois mois environ. Les différents examens ne permirent de poser aucun diagnostic étiologique précis et Kühle envisagea la possibilité d'un polype intestinal. A l'opération, il trouva un gros angiome diffus du jéjunum qui retrécissait la lumière intestinale, au point que le doigt pouvait à peine y pénétrer.

De cette observation, on peut rapprocher celle de Paci (N° 31). Une femme, depuis plusieurs mois, était sujette à des accidents abdominaux avec melœna, comme dans le cas précédent. Et un jour, à la suite d'une crise plus violente, elle expulsa une masse violacée, qui était histologiquement un angiome caverneux.

Ces deux exemples caractérisent un des aspects de la symptomatologie occlusive de l'angiomatose digestive : état abdominal imprécis, où prédominent des signes d'obstruction chronique ou à rechutes, sur lesquels se greffent des accidents subaigus.

L'obstacle, dans le cas de Kühle, était dû à un angiome diffus encerclant partiellement le grêle, alors que dans celui de Paci, il s'agissait manifestement d'un angiome pédiculé dans la lumière intestinale, dont le pédicule s'était rompu.

Mais de semblables troubles peuvent aussi être dus à une invagination chronique, comme cela se voit chez une malade de Nicoll (obs. N° 32) qui, à la suite d'une période de dix-huit mois d'accidents intestinaux assez mal caractérisés, mais avec des périodes de légère subocclusion, constitue un syndrome de König assez net qui fait intervenir : la laparotomie montre un angiome de la taille d'un œuf de pigeon, siégeant dans la paroi externe de l'intestin grêle qui, par ailleurs, présente une double invagination, l'une au-dessus, l'autre au-dessous de la néoformation.

2° *Occlusion aiguë*. — Mais, d'autres fois, l'occlusion aiguë survient avec son tableau dramatique ; à vrai dire, elle

est rarement un accident primitif, mais elle apparaît plutôt comme l'aboutissant d'états d'occlusion chronique ou subaiguë, comme ceux que nous venons de décrire.

Un malade de Landois (obs. N° 33) est pris, après une longue période de troubles du transit intestinal, subitement de douleurs abdominales, avec vomissements, arrêt des matières et des gaz. A l'intervention, on trouve au niveau de l'iléon un angiome gros comme une pomme, fortement turgescent, qui obstruait presque complètement la cavité intestinale.

Cependant, il arrive que les accidents paraissent primitifs ; mais en réalité, en fouillant les antécédents de ces malades, on parvient à leur faire préciser des accidents chroniques préalables.

Delbet fut amené à examiner une jeune fille qui présentait déjà depuis quelque temps des troubles digestifs imprécis. Elle était dans un état d'occlusion aiguë depuis 48 heures : il existait en particulier un péristaltisme intense et de l'ascite. Il s'agissait, comme dans l'observation de Kühle, d'un angiome diffus sténosant le grêle. On sut, par la suite, qu'elle avait déjà fait des accidents de subocclusion (obs. N° 34).

Chez le vieillard, l'occlusion aiguë existe également, mais elle est très rare. Nous n'en avons retrouvé qu'un seul cas et, malheureusement, il est très incomplet car l'auteur omet de donner le compte rendu de la pièce anatomique. Il n'en est pas moins des plus intéressants, car il s'agissait d'un volvulus du grêle, immédiatement en aval d'une tumeur érectile grosse comme une noix (Pétroschefkaja). Ce cas tout à fait singulier semble être apparu sans accidents antérieurs.

Nous voyons donc que, sauf chez le vieillard, l'occlusion aiguë survient rarement d'emblée chez l'adulte. Elle est prévenue par des accidents plus légers qu'explique peut-être le développement progressif de l'angiome et par des hémorragies et des douleurs, qui semblent caractériser, comme dans les multiples autres formes cliniques, les poussées évolutives de l'angiomatose.

3^o *Invagination aiguë*. — De semblables accidents se retrouvent aussi chez l'enfant, le nourrisson surtout, qui fait des accidents tout à fait particuliers, rappelant en tous points l'invagination intestinale aiguë.

Le nourrisson de Michaelsson (obs. N^o 36) était sujet depuis quelque temps à des hémorragies intestinales inexplicables. Cependant, il présentait tous les caractères de la bonne santé, quand, un jour, après un vomissement, on s'aperçut que ses langes étaient souillés de sang noirâtre, et que l'abdomen se météorisait. On opéra, songeant à une invagination aiguë banale, mais on trouva un angiome du grêle.

Un autre petit malade de Bland (obs. N^o 37), âgé seulement de deux mois, était dans un état assez grave, vomissant presque sans arrêt depuis trois jours, malgré toute thérapeutique symptomatique. Les vomissements devenant fécaloïdes, on intervint : la paroi de l'intestin, au niveau du grêle, présentait un gros épaissement. A son intérieur existait un angiome et de part et d'autre une invagination qui prenait la tumeur entre deux boudins.

Ces formes sont extrêmement graves : les deux petits malades moururent.

Tels sont les principaux caractères et les différentes manifestations cliniques de la forme occlusive de l'angiomatose digestive.

Il est un fait intéressant à noter : c'est le siège presque électif, semble-t-il, de l'occlusion sur le grêle. Toutes les observations que nous avons retrouvées intéressaient ce segment du tractus digestif : peut-être ce siège électif explique-t-il la gravité de cette variété clinique, qui est indubitablement la plus meurtrière.

Il est également intéressant de souligner l'extrême difficulté du diagnostic qu'aucune symptomatologie particulière ne caractérise, à tel point que l'angiomatose prend volontiers l'aspect de l'occlusion la plus fréquente avec l'âge : l'invagination chez l'enfant ; le volvulus chez le vieillard.

V. — FORMES CAMOUFLÉES.

A côté de ces formes qui se présentent avec une symptomatologie clinique, surtout gastrique ou intestinale, il est utile de passer en revue d'autres aspects pour lesquels peut également se poser la question d'une intervention chirurgicale.

1° *Type d'hémorragie péritonéale.* — Nicoll rapporte l'histoire d'une jeune femme de vingt-deux ans qui, présentant de petites entérorragies depuis quelques semaines, avec de légères coliques abdominales, fait une syncope, en même temps que se développe un syndrome d'hémorragie péritonéale tel qu'on le voit dans la rupture de grossesse extra-utérine. A l'intervention, il trouva un angiome pédiculé de l'iléon, tordu, le pédicule sphacélé, la masse de l'angiome prolabée dans le pelvis.

Ce cas est le seul de ce genre que nous connaissions. Mais on conçoit aisément qu'une angiomatose développée sur la face séreuse de l'intestin puisse être à l'origine d'accidents péritonéaux. Les accidents paraissaient être dus à une cause aseptique, ce qui n'est plus le cas dans l'exemple que nous allons voir.

2° *Type de péritonite.* — Chez le malade de Bochgrevinsk (N° 40), mort de péritonite aiguë, les phénomènes inflammatoires sont au premier plan. A l'autopsie on trouva une angiomatose diffuse du tube digestif, et le processus tumoral était arrivé à perforer l'intestin; des angiomes faisaient issue dans le péritoine et, en se rompant, avaient désinséré leur base d'implantation.

Ces faits, tout à fait exceptionnels, expliquent comment une symptomatologie péritonéale put à l'occasion masquer complètement l'angiomatose et donner le change au clinicien le plus averti.

3° *Type d'appendicite aiguë.* — Comme appui à cette affirmation, nous voudrions encore rappeler le cas de cette pe-

tite malade de Brown, qui présentait un syndrome d'appendicite aiguë, avec douleur dans la fosse iliaque droite, facies grippé, température à 39°, pouls à 120, vomissements sur lequel l'auteur décida d'intervenir. Il trouva un gros hémangiome de la partie terminale de l'iléon, alors que l'appendice était normal (obs. N° 41).

4° *Type de troubles intestinaux vagues.* — Mais à côté de ces faits, on peut observer des symptômes plus frustes. Une femme soignée par Buie et Swan raconte une histoire de troubles intestinaux de longue date, qui furent mis sur le compte d'une appendicite chronique. Il existait en même temps une cholécystite calculeuse. Ce diagnostic fut vérifié à l'intervention et Burty constata que, si l'appendice était normal, il existait un gros hémangiome englobant le cæcum (obs. N° 42).

Dans aucun de ces cas, le diagnostic ne fut posé et, chaque fois, c'est chirurgicalement que fut reconnue l'angiomatose. Rien ne permettait d'affirmer le diagnostic. Dans la grosse majorité des observations, il ne coexistait pas d'angiomes cutanés ou ceux-ci semblaient de si peu d'importance qu'ils ne retenaient pas l'attention.

VI. — FORMES LATENTES.

Nous voudrions maintenant montrer la fréquence des cas où l'angiomatose silencieuse, et méconnue, ne se traduit par aucune symptomatologie clinique. Les exemples n'en sont pas rares. Aucun trouble n'amène le malade à consulter. Dans un quart des cas que nous avons retrouvés, bien que l'angiomatose fût localisée ou généralisée, il n'existait aucune symptomatologie.

1° *Angiomatose localisée.* — Okhubo trouva à l'autopsie d'une femme, morte de pneumonie, de multiples angiomes du jéjunum (obs. N° 44), et chez un autre malade des nodules semblables sur l'iléon (obs. N° 45). Hektoen (obs. N° 46) en trouva dans le tiers supérieur du grêle, Boyer (obs. N° 47)

dans tout le grêle ; Helvsatine (obs. N° 48) également. Dans d'autres cas, l'affection siégeait à l'estomac (obs. N° 49) ou au niveau du côlon (obs. N° 50).

2° Angiomatose généralisée. — Les cas en sont plus rares. Il en est pourtant une qui mérite de retenir l'attention : celle de Bennecke (obs. N° 51), qui trouve à l'autopsie d'un homme mort de pneumonie de petits angiomes caverneux circonscrits disséminés à tout le tube digestif, depuis l'œsophage jusqu'au rectum. Les tumeurs formaient des nodules sous-muqueux dont la taille allait de celle d'une tête d'épingle à celle d'un haricot. Et pourtant, l'affection n'avait jamais donné lieu à la moindre hémorragie ni à la moindre symptomatologie clinique. Ce cas est exceptionnel de par l'étendue des lésions et du fait de la pauvreté du tableau clinique.

Enfin, entre l'angiomatose localisée latente et la grande forme généralisée latente observée par Bennecke, il existe des formes intermédiaires, associations d'angiomes du côlon et du duodénum (obs. N° 57), du côlon et du grêle (obs. N° 43), des côlons (obs. N° 52).

La plupart du temps, ces cas ne sont découverts qu'à l'autopsie, plus rarement lors d'une intervention chirurgicale (obs. N° 53).

Ces malades vivent sans que leur affection les gêne. Et rarement l'angiomatose est cause de leur mort, bien que l'hémorragie foudroyante subite ait été observée, mais, semble-t-il, à titre tout à fait exceptionnel dans cette forme entièrement latente.

Gutmann en a rapporté récemment l'observation d'un cas. Il s'agissait d'un homme mort subitement d'hémorragie intestinale, à l'autopsie duquel il trouva des angiomes circonscrits si nombreux qu'ils couvraient, par places, entièrement la face interne de l'intestin.

VIII

Formes associées.

Les angiomes du tractus digestif peuvent coexister avec d'autres angiomes ou avec des malformations de nature voisine ou complètement différentes.

1° *Angiomes digestifs et angiomes des téguments.* — Cette coïncidence est d'observation assez fréquente (15 %) dans les cas que nous avons étudiés. Mais souvent l'angiome cutané est insignifiant. Il s'agit d'un angiome plan de la face (obs. N° 52), qui date de l'enfance et qui fut toujours négligé, ou bien un angiome de la langue, petite tumeur gênante qui fut extirpée de bonne heure et dont on a oublié le souvenir. Ce sont là les cas les plus fréquents.

Il est à ce sujet intéressant de signaler la relative fréquence de points rubis sur le corps de sujets atteints de cette maladie. Chez l'homme de notre observation personnelle N° 1, il n'en existait pas lors de l'opération, mais il en est apparu par la suite une demi-douzaine, disséminés sur le thorax et le ventre.

Ces points rubis, qui sont histologiquement des angiomes, ont, on le sait, pour caractères de n'être pas congénitaux, mais acquis. Aussi différent-ils des cas que nous nous sommes proposés d'étudier ici.

Gascoyen rapporte l'observation d'un malade qui présentait un volumineux angiome de la parotide, associé à de nombreux angiomes cutanés. A l'autopsie, il trouva une tumeur capillaire au niveau du grêle, qui n'avait eu aucune histoire clinique (obs. N° 53).

La malade de Brown (obs. N° 41) avait été opérée d'une petite tumeur érectile de la langue dès l'enfance. Nous

avons vu comment, quelques années plus tard, elle fit une occlusion intestinale.

Nous avons également rapporté l'observation de cette femme soignée par Mac Clure et Ellis, qui présentait sur le corps de nombreux angiomes, les uns sessiles, les autres pédiculés.

Ces cas intéressants nous témoignent déjà d'une grande diffusion du processus et nous acheminent vers ceux où l'angiomatose est manifestement généralisée.

2° *Angiomes digestifs et angiomes d'autres organes.* — Mais auparavant, nous voudrions citer de très rares cas que nous avons retrouvés, où l'angiomatose déborde nettement l'intestin pour envahir d'autres viscères, en respectant la peau.

Dans l'observation de Rosa (N° 54), il s'agit d'association d'angiomes du côlon et d'angiome de la rétine. Pittmann (obs. N° 55) voit l'association d'angiomes du transverse et d'angiomes cérébelleux. Albaran, enfin, a signalé de très rares cas où coexistaient une angiomatose localisée de la muqueuse rectale et de la muqueuse urétrovésicale.

Dans tous ces exemples, l'affection intestinale était restée latente et chaque fois les malades furent amenés à consulter dans les services de spécialité : glaucome (Rosa), tumeur cérébelleuse (Pittmann), hématurie (Albaran).

3° *Localisation digestive au cours de l'angiomatose généralisée.* — Nous n'en connaissons que deux observations. Dans celle de Jaffré (N° 56), il existe des angiomes multiples de la peau et des viscères. Il s'agissait d'un nourrisson hypotrophique chez qui, disséminés sur le corps, existaient de petits nodules de tailles variables, allant jusqu'à celle d'une pièce de 1 centime. La peau en était littéralement farcie.

Cet enfant mourut de méningite, et son autopsie révéla une angiomatose généralisée à presque tous les viscères. Le grêle et le gros intestin contenaient en particulier dans leur épaisseur de semblables nodules et, fait particulier, le

sigmoïde était occupé par un angiome diffus, recouvert de gros vaisseaux sinueux et contenant des concrétions calcaires.

Ce cas est extrêmement intéressant, car il démontre l'existence d'une véritable angiomatose généralisée chez le nouveau-né. Celle-ci peut également s'observer chez l'adulte, comme le vit Ullmann qui, à l'autopsie d'un sujet mort d'hémorragie foudroyante, trouva une angiomatose de presque tous les viscères, sauf le système nerveux.

4° *Angiomes et lymphangiomes.* — A côté de cette première association, déjà rare, il en est d'autres encore plus rares, semble-t-il, où les angiomes s'associent à des lymphangiomes.

Une malade de Hennig et Schütt (obs. N° 22) présente un lymphangiome du genou, sans par ailleurs présenter d'histoire digestive. Elle est soignée pour un état variqueux prononcé des membres inférieurs les dilatations veineuses remontant jusqu'à la vulve et à l'anus. La rectoscopie, d'ailleurs, montra que cet état se poursuivait au niveau des veines hémorroïdales. Et ce fut bien fortuitement, au cours d'une laparotomie, qu'on découvrit chez elle une angiomatose du rectosigmoïde, à localisation sous-péritonéale.

Dans un cas de Volkmann (obs. N° 57), il existe également un lymphangiome du genou, associé à un angiome plan de la face. L'examen nécropsique montra un angiome caverneux du côlon et du sigmoïde, atteignant près de 30 cm. de long. Là non plus, il n'avait pas existé de troubles digestifs notables.

5° *Angiomes et ectasies.* — Thierfelder, Lilie, Orf, Sommer, dans leurs thèses consacrées aux varicosités du tube digestif, rappellent de très rares cas où l'association s'observe. Il existe alors des varicosités généralisées ou localisées à une partie du tube digestif. Celles-ci sont parfois si abondantes qu'elles forment un réseau serré de petits vaisseaux bleuâtres, au milieu duquel, dans un cas de Lilie, se voient de petits angiomes punctiformes. Mais d'autres fois les

angiomes sont plus nombreux et peuvent devenir si multiples que les varicosités semblent disparaître. D'autres fois enfin, ces deux malformations coexistent en petit nombre. C'est ce qui se voit dans l'observation de Dujarier et Topous-Khan où, à des angiomes du sigmoïde, s'associaient de minuscules varices de l'S iliaque.

Ces lésions sont intéressantes à connaître, bien qu'elles n'aient histologiquement aucun rapport avec l'angiomatose proprement dite, car elles peuvent, comme celle-ci, saigner et l'hémorragie devenir menaçante. Dans certains cas même, il advint que cette hémorragie se fit dans le péritoine par rupture d'une de ces varicosités (Rinecker).

6° *Associations complexes.* — Ce sont des faits curieux, comme les ont observés Winternitz et Boggs (obs. N° 58) chez un cirrhotique. Avant la mort de ce malade apparurent des angiomes sous-cutanés. A l'autopsie, ces auteurs découvrirent des lymphangiomes multiples et quelques hémangiomes du tractus intestinal, ainsi que des polypes de l'estomac. Histologiquement toutes ces tumeurs subissaient la dégénérescence maligne, sauf les angiomes intestinaux, qui gardaient leurs caractères normaux.

Cette observation, où une coïncidence aussi curieuse s'observe, est unique et confirme l'extrême rareté de la dégénérescence maligne de l'angiome du tractus digestif.

IX

Formes cliniques suivant la localisation.

Nous avons donné une étude d'ensemble de l'angiomatose digestive en nous efforçant de dégager les principaux types cliniques de cette affection, indépendamment de sa localisation anatomique.

Nous voudrions maintenant essayer de montrer les principaux caractères cliniques qu'elle revêt, d'ordinaire, suivant la topographie qu'elle affecte.

Dans certains cas, le diagnostic en est facilité par la coexistence de semblables néoformations au niveau des orifices — bouche, anus — qui orientent vers l'éventualité d'une affection analogue de l'œsophage ou du rectum.

Œsophagoscopie et rectoscopie permettent donc d'individualiser nettement deux types. Nous commencerons par leur étude.

I. — Œsophage.

Il existe peu d'observations d'angiomes de l'œsophage. Nous n'en avons retrouvé que trois bien étudiées.

Un malade de Hayden (obs N° 59) consulte en oto-rhino-laryngologie pour une affection de la gorge datant de l'enfance. Il existait sur la paroi postérieure du pharynx des veines bleuâtres, ce qui incita à faire une laryngoscopie. Il existait un angiome du vestibule laryngé, et l'œsophagoscopie montra une extension, peu importante d'ailleurs, de ce processus, sur la partie supérieure de l'œsophage, sans que la moindre gêne en fût ressentie.

Un malade de Brand (obs. N° 52) présente un angiome

« tache de vin » péri-buccal, une petite tumeur de même nature sur la langue, et l'œsophagoscopie montra un petit angiome du tiers moyen de l'organe.

Enfin, un malade de Gusez (obs. N° 14) par contre, consulte pour une dysphagie intense. Là aussi, l'œsophagoscopie montra un angiome. Il s'agissait d'une tumeur de 4 cm. de diamètre à hauteur du cardia. Les troubles ressentis, l'amaigrissement, l'aspect cachectique de cet homme avaient fait poser le diagnostic de cancer œsophagien.

Ces quelques observations permettent d'individualiser un syndrome de sténose œsophagienne par angiomatose, bien que deux cas fussent restés entièrement latents. Mais, par contre, le troisième malade voyait de mois en mois sa dysphagie augmenter, l'obligeant à ne prendre que des liquides et du pain trempé, sans régurgitations, sans vomissements, sans douleurs.

II. — Recto-sigmoïde.

On peut observer à ce niveau des angiomes localisés et des angiomes diffus.

A. ANGIOMES LOCALISÉS.

L'angiomatose localisée est rare à ce niveau. Elle se caractérise surtout par des hémorragies qui, comme nous l'avons vu, peuvent arriver à provoquer une anémie grave. Ces hémorragies sont occultes ou de moyenne abondance et sont mises sur le compte d'hémorroïdes. Il n'existe pas de douleurs, non plus que de troubles à la défécation.

Il s'agit en règle d'angiomes circoncrits uniques, plus rarement multiples, que seule la rectoscopie peut mettre en évidence (Fuffier-Hartmann, obs. N° 26 et n° 21).

B. ANGIOMES DIFFUS.

Les angiomes diffus présentent des caractères cliniques et endoscopiques particuliers : nous ne donnerons pas ici

une description détaillée de ce type d'angiomes, étudié par Bensaude. Nous renvoyons le lecteur, pour plus amples détails, à l'article du *Traité des Maladies de l'intestin*, dans lequel cet auteur en a donné une description magistrale, à laquelle nous faisons de larges emprunts.

Bensaude divise les angiomes diffus du rectum en deux types :

1° *Le type anorectal (type Barker-Kausch)*. — Il n'existe pas dans ce type d'angiomes cutanés concomitants. Il en est 10 observations, dont deux de Bensaude et Antoine, que nous avons déjà rappelées à la forme hémorragique, les autres d'ailleurs leur semblant superposables.

a) la première est celle d'une malade atteinte d'une tumeur angiomateuse diffuse, développée dans la région anale sur toute l'étendue du rectum, et ayant envahi le côlon sigmoïde sur une longueur que la radiographie montra être égale à 30 cm. Le développement de cette affection a amené chez cette malade un arrêt du développement, les hémorragies se répétant depuis l'enfance. Plusieurs fois d'ailleurs, celles-ci ont mis sa vie en danger ;

b) la seconde observation est celle d'un Anglais qui fut pris d'une hémorragie abondante, que le Dr Bensaude reconnut être due à un angiome diffus du rectum. Il mourut exsangue, malgré toute thérapeutique.

2° *Le type recto-périnéal (type Esaü-Bensaude)*. — Ici l'affection coexiste avec des angiomes du périnée. Il en existe quatre observations, dont deux étudiées par R. et A. Bensaude.

Dans un de ces cas (obs. N° 60) « les bourses présentent une grosse tumeur veineuse faisant partie des téguments, du volume et de la forme de deux noix réunies l'une à l'autre. La couleur est bleu foncé et la consistance molle, sans parties dures, sans phébolites. La tumeur est limitée

à gauche par le raphé médian. Elle n'occupe que la moitié droite du scrotum, et se continue en arrière jusqu'à la racine des bourses et la partie adjacente du périnée. En avant, elle se termine à 2 ou 3 cm. de la racine de la verge, qui est occupée par une tumeur veineuse molle, celle-ci cette fois sur la moitié gauche de la face intérieure. Les fesses et la face interne des cuisses sont indemnes.

« Au toucher, on sent sur la paroi droite du canal anal des masses molles donnant l'impression d'hémorroïdes, mais, à l'anuscopie, on voit que ce sont des angiomes dont plusieurs points ont saigné récemment. Cet aspect se continue sur le rectum jusqu'à 8 à 10 cm. Malgré l'étendue de cet angiome, les fonctions se font bien. Il n'y a ni constipation ni diarrhée ».

Nous avons cru utile de rappeler brièvement cette description, qui donne un cachet particulier aux angiomes de ce type, d'autant plus que les différents cas se ressemblent, l'angiome de la vulve remplaçant chez une femme l'angiome scrotal.

Au point de vue clinique, ce qui caractérise ces différentes formes de l'angiomatose bas située, c'est l'hémorragie qui, au cours de l'évolution de la maladie, domine le tableau clinique et constitue toute la gravité de l'affection.

C'est en général une hémorragie de sang rouge, quelquefois de sang partiellement digéré, d'autre fois de sang mélangé à des glaires.

L'abondance en est variable, nous avons vu qu'elle pouvait être mortelle.

Le diagnostic porté est souvent celui d'hémorroïdes. Chez le malade de Hennig et Schütt, des hémorragies par exemple, qui dataient depuis longtemps, furent presque jusqu'à sa mort, mises sur le compte de celles-ci. Il en est de même dans un cas de Hartmann (obs. N° 21) et dans un autre de Bensaude. Dans celui de Dujarier et Topous-Khan (obs. N° 28), les pertes sanguines avaient entraîné un état d'anémie grave.

Le prolapsus de la tumeur veineuse se trouve signalé dans un certain nombre d'observations.

Les évacuations de matières et de sang sont parfois accompagnées de crises douloureuses (obs. N° 24).

En somme, la symptomatologie rectale est ici au premier plan.

Le toucher rectal donne rarement des renseignements utiles. Tantôt on ne perçoit rien d'anormal, tantôt au contraire on sent des masses molles comme des hémorroïdes — ce qui explique l'erreur de diagnostic — remontant jusque dans l'ampoule rectale. Dans un cas de Bensaude, les tumeurs sessiles rénitentes formées par l'angiome donnaient à la pression la sensation de balles de caoutchouc incomplètement gonflées.

Mais *la rectosigmoïdoscopie* fournit des images de valeur diagnostique autrement importante. Il faut toutefois savoir que leur interprétation n'est pas toujours facile et exige une grande habitude de ce genre d'examen.

a) Dans *les angiomes circonscrits* où il s'agit, par exemple, d'un petit angiome gros comme un pois, logé dans un pli de la muqueuse, le diagnostic n'est pas aisé et peut passer inaperçu. Le sang est alors un précieux indice et permet de diriger l'examen vers l'endroit d'où il paraît sourdre.

On arrive toutefois aisément à reconnaître ces petites tumeurs. Chez notre malade (obs. personnelle N° 1), nous avons voulu vérifier s'il n'existait pas d'angiomatose rectale après que fut découverte à l'intervention l'angiomatose du grêle et des côlons, et nous aperçûmes assez facilement quatre petites tumeurs lenticulaires sous la muqueuse de l'ampoule rectale que, par ailleurs, rien d'anormal ne faisait remarquer. Cet examen avait également permis à Hartmann et à Tuffier d'isoler de semblables petites tumeurs au niveau du sigmoïde.

b) Dans *les angiomes diffus*, les examens rectoscopiques diffèrent d'un cas à l'autre.

Fréquemment, la muqueuse apparaît boursouflée, comme œdématisée, oblitérant la lumière intestinale, que l'appareil doit déplier avec grandes précautions pour progresser. On aperçoit alors la muqueuse ; violacée et par places

ardoisée, sillonnée ou non de veines bleuâtres (obs. N° 24 et N° 25). L'ensemble est caractéristique.

Mais, d'autres fois, la lumière intestinale est très nettement visible et la muqueuse* est d'apparence saine. Cependant il existe des tuméfactions multiples, qui soulèvent cette muqueuse par endroits et semblent lui communiquer une teinte un peu rougeâtre. Le tout est de dimensions variables, ne gêne nullement la progression du rectoscope, la paroi étant tout aussi dépressible que par ailleurs.

Là aussi, il s'agit d'un angiome diffus, mais le diagnostic en est autrement difficile que pour les formes précédentes (obs. R. et A. Bensaude, N° 61). La différence des images s'explique par le fait que l'œdème, témoignant de véritables poussées évolutives de l'angiome modifie complètement son aspect. La lésion, par ailleurs, était beaucoup plus étendue dans les premiers exemples.

L'examen, enfin, peut être considérablement gêné par l'existence de sang en grande abondance dans le rectum, tapissant la muqueuse et dérobant les points qui saignent. Bensaude recommande alors de toucher cette muqueuse avec un tampon imprégné de permanganate de potassium finement pulvérisé, qui arrête instantanément l'hémorragie.

On voit donc l'importance de cet examen et les résultats qu'il permet d'obtenir, pour le diagnostic de l'affection. A lui seul, il permet d'affirmer le diagnostic exact et d'éviter la confusion si funeste d'un angiome avec des hémorroïdes.

Cet examen doit être répété dans tous les cas tant soit peu douteux. Les périodes hémorragiques ne doivent pas être une contre-indication, puisque nous avons vu qu'elles se traduisent par d'importantes modifications de l'aspect endoscopique. Et c'est le fait d'avoir omis de faire cet examen au cours de l'hémorragie, qui explique à Bensaude le peu de renseignements qu'Esau ou Hennig ou Schütt ont tiré de la rectoscopie dans des cas semblables.

On voit donc, brièvement résumés, les caractères de l'angiomatose œsophagienne et de l'angiomatose rectosigmoïdienne.

En dehors de ces deux types, il est beaucoup plus difficile d'isoler les angiomes du grêle et des côlons.

III. — Les angiomes du grêle et des côlons.

A. ESTOMAC.

Les angiomes de l'estomac ne se manifestent pas avec une symptomatologie précise. Les observations de Siebner (N° 15), Burty (N° 43), Judd et Rankin (N° 16 et N° 17), permettent de conclure que, en général, il s'agit d'un tableau d'hématémèses intermittentes avec pesanteur à l'épigastre. Suivant l'âge du malade, la symptomatologie se rapproche de celle de l'ulcère ou de celle du cancer, ce qui fait porter ces diagnostics d'autant plus que la radiographie plaide souvent en faveur. Dans deux cas, Judd et Rankin soulèvent l'hypothèse d'une tumeur bénigne, devant le bon état général du sujet, l'absence de troubles gastriques à type ulcéreux francs, et les radiographies, qui montrent une image lacunaire sur la grande courbure de l'estomac, ce qui est exceptionnel dans le cancer.

Dans un cas de Bochgrevinsk, une hématémèse foudroyante vient mettre fin à un état douloureux inexplicable de l'estomac. Il s'agissait d'un angiome de la petite courbure.

Burty observe une tumeur de la région épigastrique, dont il ne peut préciser l'origine. Il trouve à l'intervention un angiome pédiculé exogastrique.

B. GRÊLE.

La symptomatologie nous paraît plus précise. Dans presque tous les cas, le diagnostic posé fut celui d'ulcus duodénal ou celui d'occlusion.

a) La symptomatologie de l'angiome duodénal, en effet, revêt presque en règle le masque de l'ulcère : les périodes douloureuses alternées avec celles de bien-être, l'horaire

tardif des douleurs, les hématomésés, le melœna, sont autant de signes qui peuvent être ceux de l'angiome. La radiographie montre des signes immédiats (obs. N° 5) ou indirects (obs. N° 1) de cette affection, si bien que la méprise est fatale.

b) L'angiomatose du grêle en dehors du duodénum, qu'elle soit localisée au jéjunum ou à l'iléon, prend fréquemment la forme occlusive (Delbet, Landois, Paci, etc.). Nous l'avons étudiée (voir p. 30), nous ne voulons pas y revenir.

Mais, à côté de ces cas, elle peut aussi simuler l'appendicite aiguë (obs. N° 41), pure ou dans ses formes bâtardes. De même, bien que ces faits soient beaucoup plus rares que pour le duodénum, l'angiome peut aussi se présenter avec une symptomatologie d'ulcère duodénal : il s'agit alors de formes d'angiomes haut situés sur le jéjunum, comme il peut revêtir d'ailleurs dans les formes iléales basses le masque cancéreux.

c) Les formes purement hémorragiques et anémiques se voient aussi au niveau du grêle, bien qu'elles soient moins fréquentes que pour les cas d'angiomatose des côlons. Elles sont surtout le fait des angiomes duodénaux. Nous en avons vu leur description : hémorragies occultes ou hémorragies de sang rouge.

d) *Côlons*. — L'angiomatose du gros intestin est également difficile à individualiser avec quelque précision. Toutefois, l'observation des faits montre que le diagnostic de cancer fut le plus souvent envisagé (obs. personnelle N° 2, obs. N° 19).

Mais la localisation au niveau même des différents segments du côlon peut entraîner d'autres diagnostics, par une allure tout à fait particulière de la symptomatologie : appendicite (Buie et Swan), colite (Roffo), cholécystite (Buie et Swan).

e) *Angiomatoses généralisées*. — Mais en réalité l'angiomatose occupe souvent plusieurs segments du tube digestif, comme nous l'avons vu plus haut (obs. personnelle N° 1, Roffo, Mc Clure, etc...); la symptomatologie, d'ailleurs,

n'a souvent rien de particulier dans ces cas. Nous avons vu que, pour notre malade qui était porteur d'une affection du côlon et du grêle, ce fut le diagnostic d'ulcère qui se discuta. Dans d'autres cas, c'était un problème d'anémie qui était à résoudre (Dujarier, Topous-Khan), d'anémie pernicieuse (Tuffier), d'occlusion ou d'hémorragies (Hartmann).

De tous ces cas, certains évoluent rapidement vers la mort, mais d'autres, au contraire, laissent le problème entier et on intervient chirurgicalement avec un diagnostic imprécis. Dans d'autres cas, au contraire, le malade traîne plusieurs années jusqu'à ce que soit faite une rectoscopie qui montre une diffusion du processus jusqu'au sigmoïde, ou bien l'affection reste le plus souvent méconnue.

X

Examens complémentaires.

Dans la majorité des cas, les auteurs ont cherché à appuyer le diagnostic de l'angiomatose digestive sur deux examens : la radiographie et l'examen hématologique.

1^o RADIOGRAPHIE.

Les résultats qu'il semble que l'on puisse tirer de cet examen sont en rapport avec l'étendue des lésions. On conçoit, en effet, que de petits angiomes circonscrits, même multiples, ne s'inscrivent pas sur les clichés, alors que les formes diffuses et tumorales puissent donner une image.

a) *Angiomes circonscrits.* — Ils sont, en règle, perméables aux rayons et dans tous les cas passent inaperçus (Judd, Mac Callum, Mac Clure, etc...).

Nous n'avons pas négligé cet examen chez le malade de notre observation N^o 1. Mais aucune des séries de radiographies du grêle et des côlons ne nous montrèrent trace de l'angiomatose découverte à la laparotomie. Nous nous sommes demandé si de meilleurs résultats ne seraient pas obtenus par des moyens spéciaux : insufflation et imprégnation des muqueuses par une substance opaque (sels de thorium) : le Dr Garcia-Calderon s'est chargé de cet examen spécial, mais là aussi les résultats furent entièrement négatifs.

b) *Angiomes diffus.* — Il n'en est pas de même dans certains cas d'angiomes diffus, où cette exploration sans préparation précise parfois l'étendue de la lésion. De semblables

constatations n'ont d'ailleurs été faites qu'au sujet d'angiomes rectosigmoïdiens. Dans une observation de Bensaude et Antoine, la partie malade ne gardait pas le contact de la substance opaque et formait une large image lacunaire à cheval sur le rectum et le sigmoïde (obs. N° 24). Chez un malade de Cain et Lévy, l'image radiologique présentait des dépressions régulières correspondant aux saillies angiomateuses (obs. N° 62).

De semblables constatations ne semblent pas se retrouver pour les cas d'angiomes diffus d'autres segments du tractus digestif. Peut-être s'agissait-il, dans ces cas, surtout dans le premier, d'un processus œdémateux ou inflammatoire de la muqueuse, comme cela semble se produire autour de certaines périodes de l'affection. Mais de plus, les lésions étaient extrêmement diffuses, remontant jusque sur le côlon.

c) *Angiomes tumoraux.* — Ils se manifestent d'ordinaire par une image lacunaire assez typique. Siebner (obs. N° 15) la remarque au niveau de l'estomac, Judd et Rankin (obs. N° 16) également, Buie et Swan (obs. N° 19) au niveau du transverse.

Souvent, au contraire, l'angiome tumoral passe inaperçu.

Quand elles existent, les images lacunaires ne présentent rien de particulier, sauf parfois qu'elles sont très étendues ou qu'elles paraissent de siège anormal : c'est ainsi que, dans un cas de Siebner, la lacune était immense et prenait presque toute la grande courbure de l'estomac.

Nous n'avons pas retrouvé la mention d'angiomes calcifiés du tube digestif, décelés à la radiographie ; les phlébolites eux-mêmes sont exceptionnellement observés.

On voit donc que l'angiomatose digestive, sauf dans de très rares cas, n'a pas de symptomatologie radiologique nette. L'image lacunaire, en effet, quand elle existe, ne fait pas penser à un angiome, mais bien à un cancer.

Mais, par contre, l'angiomatose peut se traduire par de fausses images d'ulcères gastrique ou duodénal : fausse niche, bulbe déformé, hyperpéristaltisme, dont l'explication

reste le plus souvent de nature imprécise. L'angiome peut même, dans de très rares cas, obstruer partiellement le duodénum et donner tous les signes d'une sténose gastrique.

2° EXAMENS HÉMATOLOGIQUES.

Nous avons vu que l'anémie post-hémorragique est un symptôme presque constant dans cette affection, où elle peut revêtir tous les degrés.

Notre malade (obs. N° 1), qui est suivi régulièrement, présente un chiffre de globules rouges qui se maintient aux environs de 4.200.000. Ce chiffre était tombé à 3.730.000 à la suite des premières hémorragies. Mais, dans d'autres cas, les hématies tombent à 2.500.000 (Mac Clure), 1.860.000 (Bloch), 1. 500.000 (obs. pers. N° 2). Nous avons vu que dans un cas le chiffre était tombé à 900.000, faisant croire à une anémie pernicieuse. C'est qu'en effet les signes de réparation sanguine sont souvent intenses : normoblastes, mégalo blastes, anicytose, poikilocytose, faisaient partie de la formule sanguine de ce cas, d'ailleurs exceptionnel. La leucocytose, quand elle existe, reste généralement dans les limites de la leucocytose post-hémorragique

A côté de l'anémie, il n'existe pas de stigmates vasculo-sanguins d'ordre hémorragipare. Le temps de saignement et de coagulation est normal dans la majorité des cas, sauf dans un seul, celui de Mac Clure et Ellis, où le temps de coagulation atteignait 26 minutes, Mais il coexistait indubitablement, chez cette malade, un syndrome hémogénique.

En somme, nous le voyons, l'examen hématologique, pas plus que l'examen radiologique, n'apporte de renseignements de valeur précise pour le diagnostic.

XI

Evolution.

L'évolution de l'angiomatose digestive est différente suivant qu'elle reste latente ou qu'au contraire elle se traduit par une des multiples formes cliniques que nous avons décrites.

1° *Angiomes avec manifestations cliniques.* — Dans ce cas, il semble exister de véritables poussées évolutives, dont la netteté apparaît particulièrement dans la forme pseudo-ulcéreuse. Ces périodes sont d'ailleurs d'intensité variable et entrecoupées de périodes d'accalmie souvent fort longues (plusieurs années).

Les poussées dans les cas typiques se caractérisent par l'apparition d'hémorragies et de douleurs.

Les hémorragies, nous l'avons vu, sont communes à toutes les formes cliniques de la maladie. Elles sont le symptôme majeur de l'angiomatose, variables dans leur abondance, dans leur répétition, elles constituent le danger permanent que l'on redoute chez ces malades. Nous avons dit comment elles peuvent être massives et foudroyantes, sans qu'on puisse espérer le moindre salut pour le malade.

Les douleurs, au contraire, sont le plus souvent minimales et souvent inexistantes, en dehors de la forme ulcéreuse. Elles sont même souvent paradoxales, pouvant disparaître dès l'apparition de l'hémorragie, alors que, dans d'autres cas, elles apparaissent en même temps.

Ces deux symptômes expliquent que le malade soit le plus souvent opéré (3/4 des cas). Après l'opération, le sujet peut être guéri s'il s'agissait d'une angiomatose localisée qui a pu être réséquée ; mais souvent aussi le chirurgien n'aura

pu rien faire de plus que de constater une angiomatose généralisée au-dessus de toute thérapeutique.

L'évolution peut être aussi émaillée de complications aiguës (occlusion, péritonite, appendicite) qui forcent la main à une intervention d'urgence toujours très meurtrière.

On voit combien l'intervention chirurgicale se pose fréquemment chez ces malades.

Par ailleurs, il n'est pas signalé de complications médicales : maladies intercurrentes ou tuberculose pulmonaire, bien que certains sujets arrivent à un degré de cachexie extrême.

Il est utile de rappeler que la dégénérescence maligne ne s'observe jamais. Dans aucune des observations que nous avons colligées, cette éventualité n'est signalée.

Il est intéressant, par ailleurs, de rappeler ici que cette affection peut — très rarement il est vrai — être cause, par ses manifestations dès le jeune âge, de troubles dans le développement de l'individu.

Nous avons, d'autre part (p. 28), signalé, à propos de l'angiomatose rectosigmoïdienne, deux cas connus d'infantilisme.

2° Formes latentes. — L'angiomatose reste alors complètement méconnue. Elle n'a aucune histoire clinique. Rarement, dans ces cas, survient une hémorragie qui reste d'étiologie imprécise. Après quoi, tout rentre dans l'ordre, sans que la cause en ait jamais été expliquée. Ce n'est qu'à titre tout à fait exceptionnel que fut signalée, dans ces formes latentes, une hémorragie foudroyante dont l'étiologie fut précisée à la nécropsie.

XII

Pathogénie.

L'angiomatose est une affection de pathogénie complexe et encore mal élucidée.

Qu'il s'agisse, comme dit Kormann, « d'un défaut de développement qui peut atteindre tous les organes et en particulier ceux dont la vie embryonnaire présente un cycle évolutif compliqué », la localisation du processus au niveau des voies digestives nous fournit des faits qui ne sont pas pour contredire cette hypothèse.

On peut, en effet, invoquer en faveur de l'origine congénitale de l'angiomatose du tractus digestif :

- 1° son apparition à la naissance ou dans le bas-âge, comme en témoignent les constatations de Stockis, Helvestine, Michaelson, qui trouvent à l'autopsie de nourrissons l'existence de lésions de ce type ;
- 2° la multiplicité des angiomes chez le même sujet. Dans le cas de Dujarrier et Topous Khan, par exemple, concernant un angiome caverneux diffus du rectum, il y avait aussi un angiome caverneux autour de la vésicule biliaire ;
- 3° la diffusion précoce du processus, comme le montrent les faits rapportés par Helvestine, où il existait chez un enfant en bas âge une angiomatose généralisée à presque tous les viscères. Les nodules sous-cutanés existaient d'ailleurs à la naissance.

On a prétendu également que la systématisation de certains angiomes et leur distribution métamérique témoignaient d'un rapport avec la distribution des nerfs : ces constatations ne semblent pas s'appliquer à tous les cas.

Enfin, on a voulu établir un rapport entre les angiomes qui se développent autour des orifices naturels et les fentes fœtales. De très légères irritations suffiraient pour amener une hypertrophie vasculaire au niveau des bords de ces fentes, très riches en vaisseaux, hypertrophie qui pourrait apparaître dès la naissance ou demeurer latente, pour ne se montrer que plus tard (Ed. Rist).

Si la théorie congénitale est la plus fréquemment admise, elle n'explique toutefois pas certains faits d'observation clinique, où l'angiome apparaît acquis sous l'influence d'états pathologiques certains (taches rubis) ou imprécis (angiomes stellaires). Dans ces cas, il est vrai, il s'agit plutôt de télangiectasies que d'angiomes vrais.

On peut se demander s'il n'existe pas de semblables tumeurs au niveau du tractus digestif. Il ne nous appartient pas de discuter l'examen histologique des différents auteurs. Aucun ne mentionne cette éventualité. Beaucoup, en réalité, ne donnent pas de compte rendu histologique détaillé de la tumeur extirpée. Mais on ne peut s'empêcher de songer à la diversité des cas, dont on se refuse de ranger certains dans le groupe des dysembryoplasies, devant les caractères de la tumeur : petite, isolée, localisée, facilement turgescence, que l'on trouve plusieurs fois décrite. Ne serait-ce pas dans ces cas de semblables télangiectasies qui expliqueraient le tableau mixte, douloureux et hémorragique, comme nous l'avons vu pour les formes pseudo-ulcéreuses ? Peut-être, dans ces cas, la néoformation pseudo-angiomateuse aurait-elle pour base un processus inflammatoire, comme on peut se le demander devant des images radiographiques qui témoignent, dans certains cas, de périviscérites manifestes ?

Il n'en reste pas moins vrai que l'angiome congénital n'est pas rare dans le tube digestif, et l'on s'étonne qu'il cause des accidents aussi hémorragiques, alors qu'il saigne peu dans ses autres localisations. Y a-t-il dans ces cas des poussées infectieuses en rapport avec la flore microbienne pathogène de l'intestin ? Nous ne saurions le dire, mais les auteurs sont souvent frappés par des modifications

anormales oedémateuses et souvent d'allure inflammatoire, à l'examen de certains cas de tumeurs bas situées. Ce processus se reproduit-il dans d'autres segments du tube digestif? Nous l'ignorons complètement et aucun auteur ne signale à l'examen anatomique des modifications de ce genre au niveau des tumeurs examinées. De semblables phénomènes sont-ils à la base des hémorragies et des accidents décrits? La pathogénie sur tous ces points reste à élucider complètement.

En résumé, l'angiomatose apparaît dans la majorité des cas comme une dysembryoplasie, sa localisation au niveau du tractus digestif n'est pas pour nous surprendre plus que la localisation en aucun autre viscère. Cette conception explique que l'angiomatose digestive soit une malformation vasculaire locale qui ne s'accompagne d'aucun trouble de la crase vasculo-sanguine.

XIII

Pronostic.

L'analyse des observations d'angiomatose digestive montre :

- 1° 40 % de décès dus à une complication de l'affection ;
- 2° 25 % de guérisons réelles ou apparentes ;
- 3° 10 % où l'intervention n'a permis aucune thérapeutique, les lésions étant trop étendues ;
- 4° 25 % des cas enfin restent entièrement latents.

On voit donc que près de la moitié des cas sont grevés de mort. Ceux-ci se répartissent ainsi :

Formes pseudo-cancéreuses.....	15 %
Formes pseudo-ulcéreuses.....	14 %
Formes occlusives.....	9 %
Formes anémiques et hémorragiques...	60 %
Formes atypiques.....	2 %

On voit l'importance du chiffre des formes hémorragiques et anémiques. A lui seul, il représente plus de la moitié des cas de mort. Il justifie pleinement la gravité des hémorragies de l'angiomatose digestive.

Les autres formes pseudo-ulcéreuses et pseudo-cancéreuses semblent présenter une mortalité à peu près identique. En réalité, il n'en est rien, car les formes cancéreuses sont deux fois plus mortelles que les formes ulcéreuses : cela tient à ce que ces derniers malades ont toujours été bien opérés dans d'excellentes conditions, avec un bon état général, une anémie souvent minime, tandis que les autres étaient cachectiques et déglobulisés.

Il en est de même pour la forme pseudo-occlusive, dont nous n'avons que l'exemple de 6 malades. Quatre de ceux-ci moururent soit au cours de l'opération, soit dans les suites immédiates. Aussi le chiffre de 9 % de mortalité ne re-

présente-t-il pas la gravité réelle de cette forme, en réalité très meurtrière.

25 % des malades semblent guéris par l'intervention chirurgicale, mais en réalité ce chiffre est également sujet à caution et ne peut être donné avec certitude, car les observations que nous avons recueillies ont été publiées peu de temps après les résultats immédiats très satisfaisants obtenus par les différents auteurs. Aussi est-il impossible de dire ce que sont devenus ces sujets et s'il ne s'est pas produit chez eux de récidives ou d'autres accidents liés à la localisation, passée inaperçue, de l'angiomatose sur un autre segment du tube digestif. Nous avons pour preuve de ce doute le cas de Roffo, dont le malade fut cru guéri pendant plusieurs années, jusqu'au jour où survint une grosse hémorragie intestinale liée à une localisation de l'affection méconnue au cours de la première intervention.

Dans 10 % des cas, l'intervention fut purement exploratrice. Le chirurgien, croyant trouver un ulcère ou un cancer, découvre l'angiomatose : c'est le cas de l'une de nos observations. Cet homme, que nous suivons régulièrement (obs. N° 1), semble en excellente santé : à peine existe-t-il une légère anémie, liée à de petites poussées hémorragiques survenant de temps à autre. Il exerce sans difficulté sa profession de gardien de nuit. Mais ce malade reste indubitablement sous la menace d'une nouvelle hémorragie, qui peut-être lui sera fatale.

Nous ne reparlerons pas ici des formes latentes qui, entièrement méconnues, ne sauraient faire porter de pronostic.

En résumé, le pronostic d'une angiomatose digestive est grave dans tous les cas ; il est dominé par la crainte perpétuelle d'une hémorragie qui peut être foudroyante. Même après extirpation d'un angiome d'apparence localisée, on ne peut affirmer la guérison du sujet. Il est toujours possible qu'il reste porteur dans un autre segment de son tractus digestif d'une semblable malformation, qui reste pour lui la cause possible de nouveaux accidents, dont la gravité ne le cède en rien aux précédents.

XIV

Diagnostic.

Le diagnostic de l'angiomatose du tractus digestif est le plus souvent impossible. Il ne fut jamais posé dans les observations que nous avons pu réunir, en dehors des localisations visibles à l'endoscopie.

En effet, comment pourrait-on commettre l'erreur de parler d'angiomatose, en face de tableaux aussi nets que ceux de l'ulcère, du cancer, de l'occlusion et de la péritonite, qui peuvent être autant d'aspects cliniques de cette maladie ? Il faudrait alors le faire délibérément, ce qui, dans la grande majorité des cas, serait insoutenable, car rien ne permettrait d'étayer cette hypothèse.

Il faudrait en effet la coexistence d'angiomes cutanés en grande abondance, comme dans l'observation de Mac Clure. Mais la coexistence d'un aussi grand nombre d'angiomes des téguments est une exception et nous avons vu que, dans la plupart des cas, les angiomes cutanés, quand ils existent, n'attirent guère l'attention. Dans ces cas, il y aurait toutes les chances de faire une grave erreur de diagnostic.

D'autre part, nous savons que l'angiomatose cutanée peut exister seule.

La radiographie, nous l'avons vu, ne permet en aucun cas de poser le diagnostic de cette affection : l'image lacunaire qu'elle montre parfois n'est nullement en faveur de l'angiome quand on sait la fréquence du cancer. Mais souvent, la symptomatologie radiologique reste tout à fait nette ou donne des renseignements des plus imprécis.

Seule l'endoscopie permet d'affirmer ce diagnostic, mais malheureusement, dans les seuls cas où l'angiomatose est

à portée de cette exploration — œsophage, rectosigmoïde — et quand son étendue et sa diffusion sont indiscutables. Nous avons déjà montré la difficulté de cet examen qui nécessite une grosse expérience.

Dans tous les autres cas, la constatation d'un ou de plusieurs angiomes localisés, comme chez notre malade (obs. N° 1), n'est pas suffisante pour faire affirmer un diagnostic aussi rare et pour faire croire que des lésions aussi minimes soient responsables d'une symptomatologie qui semble relever d'un tout autre segment de l'appareil digestif.

Nous n'énumérerons pas les multiples diagnostics qui peuvent être discutés devant les différentes manifestations de l'angiomatose digestive : ils sont trop nombreux et souvent imprévisibles.

Nous ne ferons que rappeler quelques rares affections témoignant également d'une dystrophie vasculaire, dont on a pu décrire des formes digestives : les phlébectasies et les télangiectasies congénitales.

1° LES PHLÉBECTASIES. — Elles peuvent être généralisées ou localisées : il en existe des exemples au niveau des muqueuses digestives. Lilie et Orff les ont décrites dans leurs thèses. Congénitales ou acquises, elles forment un réseau plus ou moins serré de varicosités qui peuvent saigner abondamment et simuler l'hémorragie de l'angiomatose digestive. Parfois même, cette hémorragie a pu se faire dans le péritoine par rupture d'une varice sous-séreuse. Ces malformations peuvent d'ailleurs déborder franchement le cadre du tube digestif et se développer sur le péritoine et les viscères.

Nous avons vu d'autre part (page 39) qu'elles peuvent coexister avec l'angiomatose digestive.

On peut rapprocher des phlébectasies congénitales certains exemples d'hémorroïdes congénitales du jeune enfant, qui se présentent sous l'aspect de veines bleuâtres, très dilatées, remontant vers la muqueuse anale, parfois même dans la muqueuse rectale. Certains auteurs allemands et français (Reinbach, Cain et Oury) regardent toutefois ces malformations comme des angiomes à tendance diffuse et

voient dans certaines formes d'hémorroïdes de l'adulte la persistance de cet état chez l'enfant.

2° LES TÉLANGIECTASIES. — Celles-ci font partie de deux syndromes héréditaires :

a) *Le syndrome de Hurst et Plummer*, dans lequel se voient de petites télangiectasies généralisées aux téguments et aux muqueuses, souvent très abondantes sur la muqueuse digestive. Elles peuvent être causes d'hémorragies, mais en général minimes. Les angiomes s'y associent parfois : on en a décrit de rares cas. Ce sont toujours des angiomes capillaires.

b) *La maladie d'Osler*. — Les télangiectasies y sont familiales et héréditaires. Elles s'accompagnent de troubles dyscrasiques vasculo-endothéliaux, sans troubles sanguins. L'affection évolue en deux périodes : la première jusqu'à 15 à 20 ans, purement hémorragique où les épistaxis sont fréquentes et les hémorragies digestives rares. La deuxième, à partir de cet âge, où apparaissent les tumeurs vasculaires toujours petites, généralisées, mais prédominantes à la face ou aux muqueuses buccale et linguale. On a pu les observer au niveau de la muqueuse digestive. L'hémorragie est toujours minime, l'anémie presque inexistante : on a pu toutefois décrire une forme digestive de cette maladie, liée à des hémorragies intestinales plus importantes.

Traitement.

A. Symptomatique.

1° *En cas d'hémorragies.* — Le traitement doit être mené avec une extrême rigueur : l'hémorragie est, en effet, toujours un accident redoutable chez un angiomateux.

A la moindre alerte, le malade est mis au lit, au repos absolu, avec de la glace, de la morphine, des médicaments hémostatiques (sérum sérique, ergot, hypophyse, chlorure de calcium, citrate de sodium).

L'hémorragie peut céder rapidement, mais d'autres fois, et malgré ce traitement, l'anémie devient rapidement grave. Il ne faut pas alors hésiter à pratiquer des transfusions sanguines répétées (300 à 400 cmc. chaque fois), sous le contrôle de la formule sanguine.

Dans les cas où l'angiomatose bas située était connue avant l'hémorragie, on peut essayer un traitement local, mais il faut savoir que celui-ci ne peut être tenté avec quelque chance de succès que dans les cas d'angiomes rectaux facilement accessibles. Le traitement local consiste, en effet, à tamponner la région qui saigne avec des mèches imbibées de sérum tiédi ou de liquides hémostatiques, et cette manœuvre est souvent particulièrement difficile quand l'hémorragie aveugle l'opérateur. Celui-ci risque alors de tamponner à côté de l'angiome et d'avoir l'illusion que l'hémorragie s'arrête. Cette manœuvre est enfin souvent pénible pour le malade, qui se plaint de la distension rectale.

Si au contraire l'hémorragie est minime et que le sang puisse être étanché rapidement, permettant de voir un

angiome circonscrit, la cautérisation au thermo, ou au galvano-cautère peut donner une cessation immédiate de l'hémorragie.

2° *En dehors des hémorragies*, on doit recourir à un traitement curatif dès que le malade est en état de le supporter. Il reste, en effet, sous la menace d'une nouvelle hémorragie, grave, qu'aucun traitement symptomatique ne peut prévenir.

Le sujet doit être reglobulisé, car l'anémie est toujours sérieuse, même à la suite d'une hémorragie d'apparence minime. L'étude méthodique de la formule sanguine permettra de juger de l'amélioration, sous l'influence de petites transfusions si nécessaire (100 à 150 cmc), du protoxalate de fer, des extraits de foie buvables et injectables, des acides aminés, du foie de veau même, administré par la bouche comme dans l'anémie pernicieuse.

B. Curatif.

1° LOCAL.

Le traitement local ne peut être envisagé que dans les cas d'angiomes aisément accessibles, sous le contrôle de l'endoscopie.

Les différentes méthodes préconisées pour la cure des angiomes de la peau (cryothérapie, électro-coagulation) sont d'application difficile dans ces cas. Les manœuvres sont en effet rendues malaisées du fait que l'opérateur doit agir à travers un tube endoscopique. D'autre part, le but de ces méthodes est de provoquer une escarre qui, en creusant, comme ce serait le cas pour les angiomes diffus, risquerait de créer une perforation avec toutes ses complications.

Cependant la cautérisation permet la destruction immédiate de petits angiomes circonscrits, uniques ou multiples, bas situés, aisément accessibles à l'endoscopie. Dans certains cas, l'hémorragie fut définitivement supprimée.

La sclérose de l'angiome fut tentée par Bancroft après laparotomie, dans un cas de tumeur diffuse sigmoïdocolique. Cet auteur injecta dans la veine hémorroïdale supérieure, qui était à l'origine de la néoformation, 10 cmc. de salicylate de Na à 40 %, et mit la région traitée au repos par un anus gauche (obs. N° 25). Huit mois plus tard, les symptômes sigmoïdoscopiques ayant disparu, il intervint à nouveau et trouva un sigmoïde d'aspect atrophique et l'angiome sclérosé.

Cette manœuvre est toutefois dangereuse, car il faut craindre des accidents de nécrose : c'est pourquoi Bancroft envisageait une amputation abdomino-périnéale à la moindre alarme.

La sclérose ne fut jamais pratiquée, à notre connaissance, dans le cas d'angiomes entièrement visibles à l'endoscopie, et sous le seul contrôle de cette manœuvre. Il semble pourtant qu'à condition de l'entourer de certaines précautions, cette méthode puisse rendre d'utiles services. L'emploi de solutions nullement escarrifiantes, telle que l'association quinine-urée à 5 %, met à l'abri d'accidents de sphacèle que Bancroft pouvait redouter avec le salicylate. De plus, ce traitement, mené lentement et très progressivement sous le contrôle de la rectoscopie, n'est plus un traitement aveugle comme le précédent, et doit pouvoir donner d'aussi beaux résultats que celui obtenu après laparotomie.

2° TRAITEMENT CHIRURGICAL.

a) *L'angiome est connu.* — Le traitement chirurgical est recommandé par Bensaude dans les angiomes diffus, étant donné la gravité de cette forme, chaque fois qu'il est possible.

La colostomie simple a pu suffir dans quelque cas. Le seul fait de mettre le segment rectosigmoïdien porteur de l'angiome au repos permet de constater une régression de la tumeur ; mais, dans tous les cas, le traitement radiothérapique compléta ce traitement chirurgical. Dans plusieurs

cas de Bensaude et Antoine, ces deux traitements firent cesser rapidement les hémorragies.

Mais d'autres fois, ce traitement est insuffisant et le chirurgien doit pratiquer un Whithead élargi, comme dans le cas d'Esau ou une véritable résection comme celui de Kausch : c'est alors une opération difficile, très sanglante, car il est dangereux, comme le dit Lockhard Mummery, de toucher à ces vaisseaux qui sont très larges et devant lesquels on peut se trouver aux prises avec une hémorragie impossible à maîtriser.

b) *L'angiome est méconnu*. — Il s'agit alors d'une découverte d'intervention et le chirurgien, dans tous les cas, devra prendre la décision qui lui paraît la plus favorable pour le malade.

Résection de l'angiome, si celui-ci est pédiculé, après gastro- ou entérotomie ; résection simple dans les rares cas où l'angiome est exogastrique.

Résection intestinale dans les cas où l'angiome est circonscrit, multiple et localisé ou lorsqu'il est diffus et localisé. Mais les cas aussi franchement localisés sont rares et il faut faire une résection étendue et toujours grevée d'une lourde mortalité opératoire.

Résection intestinale dans les cas où l'angiome sténosant est cause d'occlusion : il semble toutefois que dans ces cas un anus de dérivation préalable permette de meilleurs succès opératoires, car c'est dans ces formes que l'intervention chirurgicale est la plus meurtrière.

Les formes généralisées restent au-dessus de toute thérapeutique chirurgicale.

3° RÖENTGENTHÉRAPIE.

Bien qu'il soit difficile de se prononcer sur la roëntgenthérapie pénétrante, les résultats obtenus dans les quelques cas où elle fut appliquée permettent les plus grands espoirs. Elle doit de plus toujours être essayée en cas d'hémorragies, son action anti-hémorragique étant souvent remarquable.

L'irradiation de l'angiome provoque un affaissement de la tumeur, qui se sclérose.

On doit toujours chercher à atteindre la tumeur par plusieurs foyers d'irradiation convergeant sur elle. Les applications sont répétées à doses fractionnées (500 R).

A titre documentaire, le traitement suivant fut appliqué à une malade de Cain et Lévy, pour la cure d'un angiome rectosigmoïdien (obs. N° 62).

Appareillage : Bobine Gaiffe n° 3. Tension 35 cm. entre pointes.

Filtre : 1 m/m cuivre + 2 m/m aluminium ;

1^{re} SÉRIE : 12 séances étagées sur 2 mois :

2 secteurs sacrés : sur chaque, dose totale	3500 R
2 secteurs pubiens : sur chaque, dose totale	3000 R
1 secteur périnéal : dose totale	2000 R

2^e SÉRIE (de consolidation) après repos de 3 mois, 10 séances étagées sur 2 mois :

2 secteurs sacrés : sur chaque	2000 R
2 secteurs pubiens : sur chaque	2000 R
1 secteur périnéal	2000 R

Dès la première série, les hémorragies ont été définitivement coupées ; mais il apparut une réaction assez vive de la muqueuse rectale avec ténesme, douleur à la défécation, faux besoins : ces phénomènes ont rapidement cédé par des applications émollientes de pâte bismuthée et d'applications de haute fréquence. Petite réaction semblable à la deuxième série. Ce traitement amena la guérison complète de la malade.

La roëntgenthérapie est enfin la seule thérapeutique active que l'on puisse opposer à l'angiomatose généralisée. L'application, dans ce cas, doit envisager l'irradiation nécessaire des différents segments du tractus digestif.

4° CURIETHÉRAPIE.

Les indications de ce traitement sont considérablement diminuées par le précédent ; en effet, dans le cas d'angiomes profonds, la télécuriethérapie laisse la place à la roëntgenthérapie à distance.

Par ailleurs, l'application locale par sondes dans le cas d'angiomes peu profonds (œsophage, rectum) et très diffus, risque d'amener des accidents de nécrose.

Enfin, quand l'angiome est très bas situé, et bien circonscrit, facilement réparable à l'endoscopie, la curiepuncture est un traitement curatif excellent.

Observations.

OBSERVATION PERSONNELLE n° 1

M. Jean G..., âgé de 65 ans, entre à l'Hôpital Tenon le 5 juin 1934, pour une hémorragie intestinale abondante.

Les premiers accidents remontent à un an ; auparavant, le malade n'avait jamais présenté de troubles digestifs. En mars 1933, il est pris brusquement, un matin, d'éblouissements et de lipothymies, que viennent expliquer, dans la journée, l'émission de plusieurs selles assez abondantes de sang noirâtre. Le malade s'alite. Dans la nuit, il vomit une gorgée de sang rouge. Mais, dès le lendemain, le malade va mieux ; les forces reviennent. Le melæna continue encore durant trente-six ou quarante-huit heures. Puis M. G... reprend une vie normale et reste en bonne santé jusqu'aux derniers jours d'avril 1934.

Des phénomènes douloureux apparaissent alors pour la première fois : douleurs violentes à point de départ épigastrique, irradiant à tout l'abdomen, survenant quotidiennement quatre heures après le repas de midi et durant environ une heure.

Le 20 mai, le malade présente une nouvelle hémorragie intestinale : melæna franc, durant plusieurs jours, ne s'accompagnant pas, cette fois-ci, d'hématémèse. Sur le conseil de son médecin, il se fait alors hospitaliser.

A l'examen, le malade est encore pâle et fatigué ; une numération globulaire montre une anémie modérée, à 3.730.000 hématies. 70 % d'hémoglobine, avec une formule blanche normale.

L'abdomen est souple et non douloureux. Le foie paraît normal ; la rate n'est pas perceptible.

Le temps de saignement est de deux minutes trente secondes ; le temps de coagulation est de sept minutes ; la recherche du signe du lacet est négative.

Les deux hémorragies, le caractère de la crise douloureuse, nous font penser à un ulcère gastro-duodénal.

Des radiographies en série de l'estomac et du duodénum montrent un estomac hyperkinétique et un bulbe déformé, tiré vers la région sous-hépatique ; malgré l'aspect très irrégulier du bulbe, on ne note pas l'existence d'une niche.

On décide d'intervenir.

Le malade est préparé à l'opération, pendant une quinzaine de jours. Le 21 juin, une nouvelle numération globulaire montre 4.410.000 hématies et 75 % d'hémoglobine. Le 23, le malade est opéré dans le Service du D^r Deniker. Nous assistons à l'opération.

Compte rendu opératoire (D^r Deniker) : Anesthésie à l'éther. Laparotomie médiane sus-ombilicale.

Adhérences du carrefour sous-hépatique, périoduodénite intense, aucune trace d'ulcère.

Mais le transverse est truffé de petites taches angioma-teuses lie-de-vin, de la dimension d'un grain de mil à celle d'une pièce de un franc ; ces taches ne sont pas surélevées.

On s'assure que des angiomes semblables sont disséminés sur l'intestin grêle et jusque sur le jéjunum. Devant cette constatation, on juge inutile de pratiquer une gastro-entéro-anastomose.

Fermeture aux crins.

Suites opératoires normales.

Après l'intervention, on a pratiqué un certain nombre d'examen complémentaires.

On s'est assuré tout d'abord, à nouveau, qu'il n'existe chez ce malade aucun stigmate vasculo-sanguin d'ordre hémorragipare. Le 1^{er} juillet, les chiffres de temps de saignement et de coagulation sont normaux. Pas de signe du lacet. Formule hématologique :

Hémoglobine	75 %
Hématies.....	4.230.000
Leucocytes	9.300
Polynucléaires neutrophiles.....	75 %
Polynucléaires éosinophiles.....	2
Lymphocytes	12
Moyens mono.....	8
Formes de transition.....	3
Hématoblastes.....	659.000

D'autre part, des radiographies digestives, après insufflation colique et gastrique et après imprégnation des plis de la muqueuse aux préparations de sels de thorium, ont donné des résultats entièrement négatifs (D^r Garcia-Calderon).

Enfin, il faut noter qu'il n'existe ni angiome cutané, ni angiome de la muqueuse buccale. Mais une rectoscopie a permis de constater la présence de quatre petits angiomes plans sous-muqueux de l'ampoule rectale.

Revu en septembre 1934, le malade n'avait présenté aucun nouvel accident, mais sont apparues depuis lors de petites taches rubis sur le thorax et l'abdomen.

OBSERVATION PERSONNELLE n° 2

Il s'agit d'une femme de 55 ans, hospitalisée salle Albert-Mathieu, pour diarrhée sanglante et grande pâleur.

Son grand état d'anémie — 1.500.000 hématies — son teint presque jaune paille, son amaigrissement, font soupçonner un néoplasme digestif, d'autant plus qu'elle se plaint de diarrhée incoercible, parfois sanguinolente, durant depuis plusieurs mois.

L'examen clinique ne révèle rien de précis. Des radios gastriques montrent une légère rigidité de la petite courbure dans la région prépylorique. Par contre, le lavement opaque met en évidence une légère sténose du sigmoïde. L'anachloridrie est presque totale. Les Meyer et Weber pratiqués en série dans les selles sont inconstamment positifs.

Le diagnostic de cancer digestif est donc posé et la malade

envoyée au Prof. Lecène. Celui-ci décide une laparotomie exploratrice. L'exploration totale de l'intestin — gros et grêle — ne montre aucune lésion chirurgicale. Un utérus fibromateux comprime le sigmoïde sans rien d'autre.

On trouve seulement au niveau de la portion moyenne du grêle deux petits angiomes pariétaux du volume d'un grain de chénevis. La malade succombe. A l'autopsie, on constate au niveau du grêle, dans son tiers moyen, une trentaine de petites taches ecchymotiques, nettement apparentes sous la séreuse, violacées, d'un diamètre maximum de trois millimètres. Une section longitudinale de l'intestin permet de retrouver du côté de la muqueuse ces mêmes éléments. Ils sont pourtant moins bien visibles que du côté séreux. En aucun point, ils ne paraissent ulcérés ou saignants. Ces petits angiomes font une saillie légère.

D'autre part, au niveau du sigmoïde, existe trois ou quatre angiomes semblables à ceux du grêle.

L'examen histologique d'un élément montre la structure et l'aspect d'un agiome caverneux.

Observations (suite)

OBSERVATION n° 3 (Laboulbène)

Angiome duodénal.

Homme de 74 ans, se plaignant seulement de constipation fréquente. Un matin, selle noirâtre. L'hémorragie dure deux ou trois jours. Un mois après, nouvelle hémorragie accompagnée de douleurs sourdes à l'épigastre et vomissement de sang sans effort.

L'examen ne décèle rien de particulier. Pas de teinte cachectique. On s'attache à l'idée d'un ulcus du duodénum.

Au milieu de la nuit, hémorragie foudroyante.

Autopsie : Dans le duodénum, au-dessous du canal de Wirsung, présence d'une petite tumeur très visible, grosse comme une amande, longue de 4 cm. environ, et dirigée suivant la longueur de l'intestin. Cette tumeur soulève la muqueuse intestinale et paraît fixe, faisant corps avec elle. Elle offre une petite ulcération à bords frangés et d'un brun rougeâtre à laquelle on pourrait attribuer l'hémorragie.

Examen microscopique : Cette tumeur est constituée presque uniquement par des vaisseaux capillaires, anormaux, atteints de dilatation, soit régulière, soit latérale ou partielle. Angiome dont les vaisseaux rompus avaient occasionné les hémorragies observées pendant la vie et l'hémorragie foudroyante terminale.

OBSERVATION n° 4 (Mac Clure et Ellis)

Angiomes cutanés et angiomes digestifs.

M^{me} C..., âgée de 30 ans, se plaint d'anémie. Selles noires. Brûlures à l'estomac, éructations, sans horaire fixe, non calmées par les repas. Elle a remarqué que ses selles sont sou-

vent noires depuis dix ans, et pendant des périodes de constipation elle perd par l'anus souvent du sang rouge en assez grande abondance. Tendance aux hémorragies avec souvent hématomes au moindre choc.

On lui a fait plusieurs fois des transfusions. A la suite d'une grippe, en 1919, elle a beaucoup perdu du sang par les voies génitales et on lui fit un curettage.

Plusieurs fois des hématuries.

Dans son enfance, elle fut traitée pour anémie.

Une grossesse normale il y a huit ans.

Examen physique : Grande pâleur. Grosse pigmentation sous les yeux. Disséminées sur le corps, mais surtout dans le dos et aux membres, un grand nombre de tumeurs vasculaires allant jusqu'à 1 cm. 5 de diamètre, de couleur rougeâtre. Certaines étaient sous-cutanées, d'autres cutanées, faisant ou non saillie sur l'épiderme. Les unes contenaient du sang qui venait à la seringue aisément, les autres au contraire semblaient thrombosées, parfois même calcifiées. Quelques-unes étaient pédiculées.

La langue montrait sur son bord gauche un angiome caverneux entouré de vaisseaux ectasiés.

Le reste de l'examen est normal sauf un souffle dur à la base, foyer pulmonaire. T. A. 13-8.

La radio de l'estomac ne montre rien d'anormal. A la scopie, hyperpéristaltisme.

Lavement opaque : insuffisance de la valvule iléocœcale.

Rectosigmoidoscopie = 0.

Examens de laboratoire :

G. R. : 2.500.000 ; G. B. : 6.200 ;

V. G. : 42 % ;

Anisocytose — Poikilocytose ;

Réticyocytes 1 % ;

L'hémolyse commence à 0,48 ;

Albuminurie.

Diagnostic d'ulcus duodénal ou de tumeur bénigne de la nature des tumeurs cutanées. Transfusions. Traitement mé-

dical. Elle sort et revient trois mois plus tard à la suite d'hémorragies légères mais persistantes.

Temps de saignement : normal.

Temps de coagulation : 26 minutes.

On décide d'une laparotomie exploratrice après transfusion et préparation par lactate de chaux parathoracique.

Médiane sus-ombilicale.

A l'ouverture, on trouve sur le foie un amas de petites tumeurs ressemblant tout à fait à un paquet de mûres. La plus grande partie de la face supérieure du foie, surtout du lobe droit, montrait des angiomes caverneux entourés de grosses veines, parfois de 3 mm. de diamètre.

La vésicule paraît normale.

La surface du foie dans la région de la vésicule, est farcie de petits kystes sanguins que l'on peut exprimer complètement.

A la paroi antérieure de l'estomac, on trouve une coloration sombre semblant provenir de tout le péritoine. On se rend compte qu'il existe là une petite tumeur de 1 cm. de diamètre que l'on exprime presque complètement de son contenu. Il y a une semblable tumeur à la paroi postérieure du duodénum. On trouve encore 8 petites tumeurs dans le jéjunum, allant de 2 mm. à 1 cm. 50, les unes dans la paroi de l'intestin, les autres saillantes, circulaires ou ovalaires, jusque dans le péritoine. Quelques-unes sont pédiculées dans la lumière de l'intestin.

Au niveau d'une semblable tumeur, s'amorce une invagination.

Au niveau de l'iléon, on trouve aussi de semblables tumeurs, mais en moindre nombre.

La plus grande siège presque à la valvule de Baubin. Elle remplit à moitié la lumière intestinale. On ne sent aucune tumeur dans le gros intestin.

On excise une des tumeurs hépatiques, on trouve des espaces sanguins très dilatés avec hématies. Une seule couche épithéliale. Le tissu hépatique adjacent est normal.

La malade sort 12 jours après l'opération et n'est pas revue.

Elle est morte quatre mois plus tard d'hémorragie intestinale.

L'autopsie n'a pu être faite.

OBSERVATION n° 5 (Brüning)

Angiome du duodénum.

Cas d'une jeune fille de 17 ans qui est soignée depuis deux ans pour ulcère gastrique.

Le début de l'affection a été reconnu à la suite d'une hématomèse légère de sang rouge qui dura deux jours.

Un examen radiographique fait alors ne permet pas de poser fermement le diagnostic d'ulcère duodénal, mais on aperçoit assez nettement une petite image pseudo-diverticulaire.

Opérée à la suite d'une nouvelle hématomèse : angiome du duodénum.

Histologie : Angiome caverneux.

OBSERVATION n° 6 (Sherril)

Angiome gastrique.

Cas d'une femme de 31 ans. Histoire de dyspepsie datant de cinq ans. Indigestions fréquentes avec vomissements. Le début se rattacherait à un traumatisme épigastrique (?). Douleur bientôt à type d'ulcère et calmée par l'alimentation. Vomissements de sang plusieurs fois. Selles noires. Hémoglobine 30 %.

Apparition d'une masse à l'épigastre qui se développe progressivement et devient aisément palpable. On pose la question d'un rein flottant.

A l'opération : Un angiome pédiculé ; point d'attache à la grande courbure. Gastrectomie. Guérison.

Histologiquement : Angiome caverneux.

OBSERVATION n° 7 (Judd)

Hémangiome du duodénum.

Une femme de 37 ans est hospitalisée à la suite de 4 hémorragies intestinales.

La première hémorragie est survenue sept ans auparavant. Hémorragie de sang caillé qui la tint dix jours au lit. Les selles restèrent noires pendant deux semaines. Ce fut le plus grave.

La dernière hémorragie survenue il y a deux mois a été précédée de deux autres hémorragies plus ou moins sérieuses remontant à deux ans et à quatre ans. Rien d'autre dans les antécédents à part quelques indigestions légères.

La malade est en excellent état. L'examen ne montre rien d'anormal. Wassermann négatif. V. G. 73 % — G. R. 4.650.000. La radio du bulbe duodénal montre un ulcère avec un peu plus loin un léger défaut de remplissage — apparemment une tumeur bénigne (?).

Opération le 10 septembre 1928. On trouve dans le duodénum une tumeur ressemblant à un hémangiome. Sur sa surface muqueuse une ulcération. Un gros vaisseau pénètre dans la tumeur. On fait une duodénopylorectomie. On transillumine le reste de l'estomac et on ne trouve rien. Fermeture.

Au point de vue anatomie pathologique : Hémangiome caverneux. Convalescence sans incident.

OBSERVATION n° 8 (Judd and Rankin)

Angiome gastrique.

Madame... 25 ans, consulte à la clinique le 12 juin 1920 pour des troubles digestifs qui remontent à six ans. A la suite d'un accouchement en 1919, elle s'est sentie mieux pendant quelques mois. Réapparition alors de troubles gastriques. Sensation permanente de plénitude dans la partie haute de l'abdomen. L'année précédente, elle a remarqué du sang dans ses selles, amaigrissement de 10 kgr. Plusieurs grands vomissements de sang.

Examen négatif. Acidité gastrique normale. A la radio, défaut de remplissage sur la paroi postérieure de l'estomac. On fait le diagnostic d'*ulcus gastrique*.

A l'opération : Une tumeur lisse, arrondie et pédiculée sur la paroi postérieure de l'estomac. Résection de la zone d'attache. Suture.

La tumeur, de 2 cm. de diamètre, est rouge bleuâtre. Elle se termine en pointe dont l'extrémité est invaginée. L'ensemble est couvert de muqueuse normale. La tranche de section est lisse, vasculaire et d'apparence homogène.

Histologiquement : Ce qui frappe, c'est le grand développement des cellules endothéliales. Nombreuses lacunes minimes séparées par des faisceaux de tissu fibreux.

Des parois de ces sinus, les cellules endothéliales prolifèrent dans la lumière, par places, à tel point qu'elles l'oblitèrent.

On ne voit ces capillaires qu'à la périphérie de la tumeur.

Ceux-ci n'ont généralement qu'une seule couche de cellules. Ils forment le centre d'îlots fibreux qui, par places, sont comme la trame de plus grands îlots de cellules endothéliales.

OBSERVATION n° 9 (Juddand Rankin)

Angiome duodénal.

M^{me} B..., 22 ans, consulte le 28 avril 1921, se plaignant de dyspepsie depuis son enfance. Femme nerveuse qui garde un régime bien établi, qui souffre quand elle s'en départit. Malaise à l'épigastre, céphalée, deux heures environ après les repas, calmés par un vomissement de liquide amer.

Examen négatif : Hémoglobine 65 % ; acidité gastrique normale. A la radio, le duodénum semble encerclé par une ombre. On fait le diagnostic d'ulcère possible du duodénum.

A l'opération : Estomac dilaté, à paroi épaissie. Pylore béant, et sur son versant duodénal, on trouve une tumeur arrondie emplissant tout le duodénum.

Incision transversale. Extirpation de la tumeur. Ablation. Fermeture.

Tumeur de 3 cm. de diamètre, lisse. La tranche de la section montre une surface homogène semblable à un adénome thyroïdien circonscrit, du type Goelal. Au centre, nombreux espaces lacunaires qui semblent lobuler la tumeur. Ces lacunes sont limitées par des parois épaisses.

Histologiquement : La tumeur est formée d'une grande quantité de capillaires minuscules et d'espaces caverneux plongés dans une trame hautement cellulaire.

On trouve de nombreux capillaires embryonnés poussant au hasard dont la lumière est presque complètement oblitérée, et de taille guère supérieure à celle des noyaux adjacents des cellules pariétales. D'autres sont remplis de globules rouges. Ces vaisseaux bourgeonnent et forment des branches. Les points d'accroissement se terminent souvent en culs-de-sac.

Peu de tissu fibreux. La tumeur nous paraît récente et très évolutive.

OBSERVATION n° 10 (Kortzeborn)

Angiome du grêle.

Homme de 41 ans. Enterrorragies à répétitions depuis sept ans. Traité pour anémie d'origine imprécise. Plusieurs transfusions.

Il est vu en 1923 par Kortzeborn à la suite d'une nouvelle hémorragie. On pose le diagnostic d'ulcus duodénal mais la radiographie ne montre rien de net.

Le traitement symptomatique d'ulcus ne donne aucune amélioration. Nouvelle hémorragie. Transfusion. Le malade refuse une intervention exploratrice.

Il est revu deux mois plus tard à la suite d'une nouvelle hémorragie (2.640.000 G. R.).

Laparotomie après transfusion : Angiomes du côlon ascendant du type circonscrits multiples, prédominant au cæcum.

Histologie : Angiome caverneux.

OBSERVATION n° 11 (Léon Bloch)

Angiome duodénal.

M^{lle} C..., 19 ans, est examinée le 21 septembre 1923 se plaignant de signes d'anémie.

A l'âge de 7 ans, elle perdit une grosse quantité de sang après s'être mordu une petite tumeur vasculaire sous la langue, dont les restes persistent encore. Cette tumeur fut liée et n'a pas causé de nouveaux troubles.

Actuellement Gayac + dans les selles. Les selles sont noires et dures. Transfusion de 600 cmc. de sang, l'anémie étant tombée à 1.860.000. Un examen radiologique complet permet de conclure à un petit défaut de remplissage sur la petite courbure près du pylore. Un traitement médical d'ulcère ne donne aucun résultat. On décide d'une laparotomie exploratrice, après une nouvelle transfusion. On trouve dans le duodénum un petit nodule que l'examen montre être un petit lymphôme.

Réapparition par la suite d'hémorragies. Une nouvelle intervention montre une petite tumeur pédiculée, ressemblant à une cerise, à la tête d'une invagination de 20 cm. de longueur, à 4 cm. du pylore. Au-dessus de cette invagination, l'intestin est vide et rosé. Au-dessous, il est plein de sang et pourpre. On ne trouve aucune autre tumeur semblable dans le grêle ou le gros.

A l'examen histologique : Hémangiome. Muqueuse intacte avec capillaires dilatés. La sous-muqueuse contient un angiome caverneux où les vaisseaux sont très agrandis. Les parois sont épaissies et fibreuses. Des thrombus occupent les lacs sanguins.

Quelques-uns contiennent des angiolithes. Cette tumeur, de plus, englobe la musculature qui est mal limitée.

Pas de signe de malignité.

OBSERVATION n° 12 (Lemon)

Angiome de l'estomac.

Malade de 25 ans qui se plaint de pesanteurs, de petites hématomèses et de melæna intermittents. Le tout survient par poussées. Cet état dure depuis plusieurs années. On pense à un ulcère du duodénum, mais la radiographie ne montre rien de patent.

Laparotomie : Angiome de la grande courbure sessile. Résection. Guérison.

Histologie : Angiome capillaire typique.

OBSERVATION n° 13 (Roffo)

Angiome de l'estomac.

Femme de 42 ans. Symptomatologie ulcéreuse avec hémorragies surtout intestinales depuis dix ans. La radiographie ne montre rien.

Intervention : Angiome pédiculé de la grande courbure. Exérèse. Guérison.

Histologie : Angiome capillaire.

A noter que l'auteur qui a suivi la malade précise qu'elle est morte deux ans plus tard d'une hémorragie intestinale foudroyante. Depuis son opération, elle était en parfaite santé. A l'autopsie, Roffo trouva une angiomatose diffuse du transverse et du descendant, s'arrêtant à deux travers de doigt du sigmoïde. Angiomes circonscrits multiples.

Histologie : Angiomes capillaires et caverneux.

OBSERVATION n° 14 (Gusez)

Angiome du cardia.

Malade de 50 ans, très amaigri, qui consulte pour une dysphagie intense : celle-ci est apparue progressivement depuis trois mois et actuellement le malade ne peut manger que du

pain trempé et des liquides. Jamais d'hémorragie, pas de vomissements.

On pose le diagnostic de cancer de l'œsophage, et on fait une œsophagoscopie. On trouve à hauteur du cardia une tumeur vasculaire de 4 cm. de diamètre non hémorragique. Traitement aux bougies et au radium. Résultat satisfaisant. Le malade peut reprendre une alimentation normale.

OBSERVATION n° 15 (Siebner)

Angiome gastrique.

Homme de 40 ans, qui se plaint depuis peu de temps de vague pesanteur épigastrique et d'hématémèses intermittentes. Etat d'anémie assez marqué (non précisé par l'auteur).

Le diagnostic de néoplasme est posé sur la constatation d'une image lacunaire de la grande courbure de l'estomac allant du cardia à l'antrum prépylorique.

Laparotomie : Gros hémangiome. Résection. Guérison.

Histologie : Angiome caverneux.

OBSERVATION n° 16 (Juddand Rankin)

M. S..., 50 ans, consulte à la clinique le 13 décembre 1920. Depuis un an, essoufflement facile. Il est incapable de monter au 4^e étage sans s'arrêter. Bon appétit. Evacuations alvines régulières. Pendant les six derniers mois, crises diarrhéiques et vomissements peu de temps après les repas. Sensation de plénitude deux ou trois heures après les repas.

Rien d'anormal à l'examen physique. V. S. 44 %. 3.500.000 G. R. Sang dans les selles, amoeba histolytica.

Pas d'Hcl libre. Peu d'acides combinés dans le suc gastrique. Une radio montre un défaut de remplissage à la partie moyenne de l'estomac : on pense à une tumeur maligne.

A l'opération : Dans l'estomac ; une tumeur arrondie et mobile. Incision perpendiculaire : on tombe sur une tumeur pédiculée à point d'attache sur la muqueuse de la paroi antérieure. Résection de la tumeur et de 2 cm. de muqueuse normale. Fermeture.

Cette tumeur a la forme d'une saucisse : 11 cm. sur 3 cm. L'extrémité libre en est érodée et saignante, ce qui explique l'anémie et les hémorragies. La tumeur est recouverte de muqueuse amincie.

Histologiquement : Masse de cellules endothéliales et tissu fibreux. A l'intérieur de ce fond, nombreux lacs minuscules et capillaires ectasiés, bordés par une seule couche de cellules endothéliales à gros noyaux. Ces cellules souvent font saillie à l'extérieur et à l'intérieur du capillaire. Peu de bourgeons capillaires.

Le processus nous a paru inactif et durant depuis longtemps.

OBSERVATION n° 16 bis (Johns Hopkins Hospital).

Angiome de l'iléon.

Homme de 60 ans, souffrant de constipation, d'anorexie, d'amaigrissement, de vomissements tardifs, douleur épigastrique et d'hématémèses.

A l'examen : Grande pâleur, cachexie, péristaltisme, sensation de défense de l'épigastre.

Intervention : Excision d'une tumeur pédiculée vasculaire de l'iléon. La tumeur remplit une partie de la cavité iléale dont par ailleurs les glandes sont fortement accentuées.

Histologie : Grosse hypertrophie des vaisseaux sanguins avec infiltration de cellules rondes. Angiome simple.

OBSERVATION n° 17 (Judd and Rankin)

Le Dr..., 26 ans, est vu à la clinique le 28 janvier 1929. Il se plaint de la région épigastrique. Six mois au préalable, il avait fait un épisode diarrhéique sérieux avec des selles fréquentes noirâtres ou sanguinolentes. Depuis deux mois, il se plaint de douleurs permanentes à l'épigastre qui l'empêchent souvent de dormir. Une diète lactée ne l'a pas soulagé, mais par contre le bismuth le calma pendant quelque temps. Il a perdu 13 kgr. et se sent affaibli. L'appétit était bon, amenait

une sédation transitoire des douleurs, mais depuis quelque temps il ressent une plénitude désagréable après les repas. Pas de vomissements, pas d'hémorragie.

Le malade, fort en chair, présente une aorte dilatée et une tension à 24. Les urines contiennent une petite quantité d'albumine. Les rayons X révèlent un défaut de remplissage du corps de l'estomac, faisant penser à une tumeur maligne d'opération douteuse. Les images radiologiques, la localisation de la tumeur, l'âge du sujet, son hypertension, font rejeter l'idée d'intervenir chirurgicalement. Mais le malade lui-même demande l'opération.

On trouve sur la paroi postérieure de l'estomac une masse mobile et lobulée. On fait une large résection sur 11 cm. en enlevant la tumeur. Suture de l'estomac.

Deux mois plus tard, le malade nous faisait savoir qu'il était en excellent état.

La tumeur, de 6 centimètres de diamètre, est recouverte d'une muqueuse amincie. A la coupe, elle apparaît bleuâtre et est divisée en lobules par des cloisons partant de la capsule fibreuse périphérique. La tumeur était circonscrite, ne se propageant pas dans les tissus adjacents.

Histologiquement : Nombreux capillaires dans un stroma cellulaire compact. Ces capillaires sont de taille différente ; la plupart ont une paroi de plusieurs épaisseurs de cellules. Il existe quelques grands vaisseaux à paroi épaisse. Les lumières vasculaires sont remplies de caillots de sang. Quelques lacs sanguins également comblés de caillots sont visibles. Certains de ces lacs sont séparés de la lumière des capillaires par quelques couches de cellules seulement.

OBSERVATION n° 18 (Mc Callum)

Un homme de 54 ans, vendeur, sans antécédents personnels (sauf une pneumonie), se plaint de troubles digestifs depuis plusieurs mois. Il vomit avant les repas, et, voici deux ans, a vomi une grande quantité de sang. Actuellement, il se plaint également de céphalées, de vertiges. Bronchopneumonie rapide.

Grand buveur, il est arrivé à l'hôpital dans un état d'ébriété aiguë. Mort au bout de quelques jours. Autopsie au bout de quelques heures.

Le grêle semble pratiquement normal, mais dans son tiers supérieur on sent, tant par la face péritonéale que par la face muqueuse, de petites zones fermes qui donnent l'impression de taches violacées, la plus grande atteignant un diamètre de 7 à 8 mm. Par trans-illumination, elle apparaissent comme de petits nodules rouges intercalés sur le trajet des veines et reliés aux veines de plus gros calibre par des branches en quantité abondante. A la coupe, ces nodules expriment un liquide sanguin, mais il reste un caillot inclus.

La muqueuse est inchangée. Il ne semble pas y avoir eu d'hémorragie ancienne ou récente. On trouve aisément une quarantaine de ces nodules dans la portion décrite de l'iléon.

Ces tumeurs sont des tumeurs vasculaires de structure caverneuse composées de lacs béants bordés par un endothélium et gorgés de sang. Elles siègent surtout dans la sous-muqueuse, respectant la muqueuse et également la musculature, bien que par endroit ces formations ont tendance à pénétrer.

Il s'agit d'angiomes caverneux multiples de l'intestin.

OBSERVATION n° 19 (Buie et Swan)

Angiome du côlon.

Femme de 48 ans, malade depuis quatre mois. Le début de ses troubles était apparu progressivement et s'était manifesté sous la forme d'une douleur dans le cadran inférieur gauche de l'abdomen. Par trois fois, elle fit une hémorragie intestinale dont une fut de sang rouge. Un mois avant de consulter, elle fit une crise d'occlusion aiguë. On pratiqua alors un anus iliaque.

A l'examen, on dessine une masse dure et régulière dans la partie inférieure gauche du ventre. Celle-ci n'est pas douloureuse.

G. R. : 3.700.000. Temps de saignement et coagulation : normal.

A l'écan, une lacune sur le côlon transverse près de l'angle sous-splénique, lacune qui est précisée sur une radiographie.

A l'intervention, on trouve un angiome caverneux annulaire de 10 cm. de long.

A l'examen histologique : Angiome caverneux typique.

OBSERVATION n° 20 (Hartmann)

Malade souffrant d'hématémèse à répétition. Aucun signe pouvant faire penser à un ulcère gastrique. La répétition des hémorragies incite à intervenir. .

Le long des branches de la coronaire stomachique, existe une série de petits angiomes du volume d'un pois ayant tous les caractères de l'angiome artériel. Ligature des deux branches de la coronaire stomachique. Excellente santé après huit mois.

OBSERVATION n° 21 (Hartmann)

Angiome rectal.

Femme de 22 ans, qui se plaignait d'hémorragies par l'anus, faisant diagnostiquer hémorragies hémorroïdaires. Cependant, le sang précédant la garde-robe fait faire une rectoscopie à Hartmann.

Rectoscopie : petit angiome saignant au moindre contact, situé dans l'ampoule. Cautérisation. Guérison.

OBSERVATION n° 22 (Hennig et Schütt)

Chez une femme de 34 ans, qui avait été autrefois opérée de varices de la jambe droite, Kausch constata des dilatations veineuses très étendues allant jusqu'au pubis et aux grandes lèvres et des hémorragies rectales qui avaient occasionné une anémie grave.

L'examen rectoscopique ne montre pas d'inflammation de la muqueuse, mais comme Kausch craignait un angiome haut placé, il pratiqua un anus contre nature. Au cours de la laparotomie, il constata sur la vessie, sur la portion inférieure du

sigmoïde et sur le rectum des dilations veineuses. Les hémorragies rectales cessèrent. Plus tard, l'auteur entreprit l'extirpation des parties malades, mais la patiente succomba à une complication intercurrente.

OBSERVATION n° 23 (Esau)

C..., âgé de 21 ans, a présenté peu de temps après sa naissance des hémorragies rectales ; les parents inquiets consultent un médecin. Progressivement, il se produit un prolapsus rectal dont le volume varie ; quelquefois celui-ci saigne, d'autres fois il grossit au point de ne pouvoir être rentré qu'après de fortes hémorragies. Le médecin aurait pensé que ces hémorragies étaient occasionnées par un prolapsus vulgaire et que la maladie disparaîtrait progressivement sous la surveillance médicale. Malgré les pertes sanguines constantes et le teint toujours pâle, il se développa bien et devint fort.

Le malade se rappelle avoir remarqué l'augmentation de volume de la moitié gauche du scrotum, au moment où il commença à aller à l'école, mais il ne s'en occupa pas autrement. Sorti de l'école, il se consacra à des travaux agricoles et put continuer son métier malgré la persistance des saignements.

Il y a quatre ans, il reçut un coup de pied de cheval dans les bourses qui enflèrent beaucoup ; il fut obligé de consulter un médecin, de garder le lit pendant deux semaines et ensuite, pendant un certain temps, de restreindre ses travaux. Comme, dans ces derniers temps, ses forces avaient beaucoup diminué à la suite d'hémorragies abondantes, il demanda à entrer à l'hôpital où il fut admis le 3 août.

Il s'agit d'un homme grand et fort, mais on est frappé par l'opposition qui existe entre son aspect extérieur et la pâleur de la peau et des muqueuses ; nulle trace de ce teint coloré et brûlé par le soleil qui est si habituel chez les travailleurs des champs. Rien d'anormal à l'examen des organes thoraciques et abdominaux.

Les bourses sont augmentées de volume, et dépassent la grosseur du poing. La tuméfaction occupe seulement la moitié

gauche du scrotum et est nettement arrêtée par le raphé médian. A ce niveau, on note une teinte bleue de la peau occasionnée par des veines dilatées et moniliformes. Les dimensions de la tuméfaction sont de 10 cm. de long sur 3 de large. Le testicule gauche existe, mais il est plus petit que le droit ; celui-ci est repoussé en haut par la tuméfaction des bourses ; il n'y a pas de varicocèle ni à droite ni à gauche. En comprimant fortement la moitié gauche du scrotum, on arrive à le diminuer de volume. Sur la face inférieure et gauche du pénis il existe de grosses dilatations veineuses rappelant l'aspect des varices sur lesquelles la peau glisse, et qui se continuent en arrière avec la tuméfaction du scrotum. A la face interne de la cuisse, se trouvent de semblables productions veineuses qui s'étendent transversalement à partir de l'anus sur une longueur de 10 cm. et une largeur de 5 cm. Quelques-unes se trouvent entre l'anus et la racine des bourses. Il y a des pertes de sang constantes ; le toucher rectal et la pression sur la région anale augmentent les saignements ; cette dernière fait sortir un anneau de tumeurs veineuses rappelant des hémorroïdes. Le sphincter est relâché et permet l'introduction simultanée de plusieurs doigts ; on sent nettement des irrégularités qui sont molles et qui cèdent à la pression ; la muqueuse est comme veloutée et peut-être épaissie. De plus, le doigt sent toute une série de phlébolites durs et plates. A 10-12 cm., la muqueuse paraît être normale.

L'examen aux rayons X du scrotum montre à peu près 25 phlébolites du volume d'une tête d'épingle à celui d'une lentille.

On fait une intervention sur le rectum et sur le scrotum. Esau décrit en détail les opérations qu'il a faites : le malade a guéri et n'a plus eu d'hémorragies.

OBSERVATION n° 24 (Bensaude et Antoine)

M^{lle} Mach..., 21 ans, née à terme, de parents sains. Un mois et demi après sa naissance, on constate un jour du sang rouge dans les langes, mais on n'y attache pas d'autre importance, d'autant plus que cet accident ne se renouvelle pas.

Vers l'âge de 8 ans, à chaque selle, cette enfant perdait de grandes quantités de sang rouge. Ces hémorragies sont attribuées à l'existence d'hémorroïdes.

Vers l'âge de 10 ans, à la suite de graves hémorragies anales, on pratique une première opération : on lie et brûle au thermocautère des tumeurs anales qui paraissent être des hémorroïdes (?).

A 14 ans, à l'occasion d'une fissure à l'anus, on fait une dilatation anale bidigitale. Mais l'enfant se développe mal, elle continue à perdre un peu de sang par l'anus à chaque selle.

A cette époque, elle est prise de douleurs très violentes dans l'abdomen, sortes de coliques abdominales, aboutissant à l'anus (épreintes). Le Dr Veau, appelé à l'examiner, constate l'existence d'une tumeur abdominale assez volumineuse, simulant un kyste de l'ovaire. On décide une intervention. Sous anesthésie générale, le Dr Veau examine l'abdomen et trouve que la tumeur paraît bien molle pour un kyste de l'ovaire. « Il s'agit d'une masse un peu pâteuse, remontant à gauche, mal limitée, peu mobile. »

En novembre 1920, la malade vient consulter pour la première fois le Dr Ed. Antoine. Elle se plaint de crises douloureuses abdominales et d'hémorragies intestinales répétées.

Après chaque selle (trois selles par jour en petite quantité) se produit une crise douloureuse extrêmement violente : elle consiste en coliques intenses siégeant surtout à gauche de l'abdomen, s'accompagnant de gargouillements, de contractions intestinales très violentes, irradiant en bas vers le rectum et l'anus et s'accompagnant d'épreintes, de ténésme, de brûlures anales.

Elle aboutit toujours à l'évacuation de quelques glaires plus ou moins sanguinolentes et de sang rouge. Ces crises douloureuses succèdent, en général, à l'évacuation de matières fécales, le plus souvent moulées, pas très dures et se reproduisant avec un horaire presque fixe le matin à 6 heures, puis à 9 heures, à 13 heures, à 18 heures et à 21 heures. Parfois il se produit jusqu'à 6 à 7 crises par jour. La durée est de une heure environ et n'est calmée que par la morphine.

Les hémorragies sont plus ou moins abondantes, répétées,

de sang rouge ou noirâtre avec des caillots, et se produisant surtout à l'occasion des selles. En dehors des selles, les crises douloureuses de coliques avec ténésme, sont souvent accompagnées de l'évacuation d'un peu de sang ou de glaires sanguinolentes.

A l'examen de la malade, on est frappé par un retard de développement manifeste (infantilisme très marqué). Cette jeune fille de 21 ans ne paraît guère avoir plus de 14 à 15 ans. Elle est de taille moyenne, mais maigre (son poids reste à 50 kgr. environ), le faciès infantile et blafard ; la peau est surtout d'une pâleur impressionnante, dénotant l'anémie par hémorragies répétées et aussi l'intoxication par la morphine.

L'abdomen est tendu, faisant saillie en avant et contraste avec la maigreur des membres. La peau est lisse, la paroi est amincié, et apparaît soulevée par moments par des contractions intestinales violentes qui serpentent dans la région ombilicale. Ces contractions intestinales visibles s'accompagnent de poussées douloureuses.

A la palpation, on perçoit une masse énorme, de consistance dure, légèrement élastique, de surface lisse et régulière, mate à la percussion, peu douloureuse, et s'étendant obliquement de bas en haut et de droite à gauche, occupant l'hypogastre, la région ombilicale, et une grande partie de la fosse iliaque et du flanc gauches. Elle semble faire partie du côlon descendant et du côlon sigmoïde. Mais c'est là une impression que l'examen radioscopique montrera inexacte.

L'état général est altéré par la morphinomanie qui date de 5 à 6 ans, et par les hémorragies répétées et les crises douloureuses. Le poids reste stationnaire ; l'appétit est conservé, les digestions sont bonnes. Il n'y a pas de fièvre. Le sommeil est suffisant quoique interrompu fréquemment par 1 ou 2 crises douloureuses.

La menstruation, qui était apparue à 14 ans, a cessé complètement.

Le cœur est un peu rapide, avec tendance au rythme pendulaire.

La pression artérielle au Pachon est de 15-8.

On note une certaine difficulté pour uriner, la malade étant

obligée de se comprimer avec les mains le bas-ventre pour vider complètement la vessie.

Le foie et la rate, les poumons paraissent normaux.

Antécédents héréditaires : Un grand-père mort de tabès.

Mère bien portante, ayant des hémorroïdes. Père bien portant.

Pas de fausse couche chez la mère. Deux autres enfants tout à fait normaux.

Examens de laboratoire : Examen du sang : richesse en hémoglobine 18 % (Gowers), valeur globulaire, 900.000 (méthode de Hayem).

Globules rouges : 2.356.000. Valeur globulaire : 0,38. Globules blancs : 4.500.

Examen rectoscopique : 1° La région anale rappelle l'aspect des hémorroïdes. La muqueuse est rouge foncé, mais très œdématiée. Les dilatations veineuses anales sous-cutanées semblent en rapport avec la dilatation veineuse du volume d'un pois que l'on voit à la partie antérieure et droite de l'anus, de teinte bleutée ou vert émeraude. La peau qui la recouvre est mince, fine, pâle et parcourue par de petites vascularisations bleutées. Cette dilatation des veines sous-cutanées péri-anales est tout à fait remarquable.

2° Rectum. Il n'existe pas de cavité normale au niveau de l'ampoule dans la position genu-pectorale.

La lumière du rectum est représentée par une fente étoilée, bordée par la muqueuse que le tube déplisse progressivement. Au premier abord, cette muqueuse paraît normale. Mais en réalité, elle est très pâle, œdématiée, lisse, molle ; le tube pénètre en dépliant les parois accolées du rectum. Nulle part on ne voit avec netteté des points qui saignent ; mais cependant la muqueuse est tapissée de sang noirâtre, et les bâtonnets tampons, qui servent à nettoyer, sortent toujours souillés de sang noirâtre, sorte de cambouis. Par places, la muqueuse présente une teinte ardoisée : on croirait avoir affaire à des paquets de varices bleuâtres (semblables à ce que l'on a constaté autour de l'anus) et qui apparaissent comme par transparence sous la muqueuse pâle et œdématiée.

S iliaque : Ce même aspect est retrouvé jusqu'à 30 cm.

où pénètre le tube sans difficulté. Cependant, en un point, à 27 cm., on constate la paroi soulevée par des saillies roses, tranchant sur la couleur pâle du reste de la muqueuse.

En résumé, ce qui domine, à l'examen rectoscopique, c'est l'absence de la lumière recto-colique, l'extrême pâleur et l'œdème de la muqueuse, les verrues bleuâtres qui apparaissent par transparence, la présence de sang noirâtre un peu partout, sans que l'on puisse voir d'ulcérations ou les points de suintement sanguin.

Compte rendu opératoire (Opération pratiquée en janvier 1921 par M. de Martel) : Anesthésie au protoxyde d'azote. Laparatomie médiane : à l'ouverture de l'abdomen, on découvre une masse énorme, s'étendant du pubis au creux épigastrique. Cette tumeur oblongue, allongée dans le sens vertical, un peu oblique à gauche et en haut, ressemble à une énorme grappe de raisins noirs. Elle est absolument libre et ne présente aucune adhérence avec les viscères voisins ni en avant, ni en arrière, ni latéralement. Elle est constituée essentiellement par les deux branches de l'anse sigmoïde anormalement développée, et qui sont accolées en canon de fusil. L'anse colique ainsi constituée est envahie par une infiltration lipomateuse très marquée et par une masse considérable de veinosités de tous les calibres, noires ou violet foncé (couleur de prune), qui serpentent dans tous les sens, occupant surtout le rectum, la branche descendante de l'anse sigmoïde et en partie la branche ascendante.

Le côlon descendant lui-même est absolument sain et se trouve refoulé en arrière et à gauche, ce qui rend impossible l'établissement d'un anus sur le côlon descendant, comme la radioscopie l'avait fait espérer.

L'épiploon est sain, et les autres viscères paraissent normaux. On fait une section du côlon transverse et l'on établit un anus transverse définitif.

Suites opératoires : Elles furent parfaites, sans aucun incident. Les hémorragies, les pertes glairo-sanguinolentes diminuent aussitôt ; les crises douloureuses deviennent moins violentes et moins fréquentes. Il persiste encore des poussées de ténésme rectal avec épreintes, qui paraissent être en relation

avec les repas. L'anus artificiel fonctionne très bien et peu à peu, les crises devenant moins fréquentes, les injections de morphine peuvent être diminuées. Les hémorragies cessent complètement un mois après. L'état de la malade s'améliore progressivement, l'alimentation est normale, le sommeil est revenu, elle peut reprendre une vie plus active et son poids a augmenté de plus de 15 kgr. La menstruation s'est rétablie ; d'enfant, la malade est devenue une jeune fille, qui voyage, danse, et mène une vie presque normale.

Radiothérapie : Nous souvenant des très beaux résultats de la radiothérapie sur les petits angiomes cutanés, nous avons confié notre malade au D^r A. Bisson. Ce dernier a fait une série de 12 applications de rayons X sur la tumeur angioma-teuse. La malade est encore en traitement à l'heure actuelle, et bien qu'il soit difficile de se prononcer d'une façon absolue sur l'action de la radiothérapie, les résultats déjà obtenus permettent les plus grands espoirs.

A part quelques incidents apparus au cours de l'année 1921 (ictère catarrhal, crise douloureuse abdominale ressemblant à une appendicite), la malade continue à se bien porter pendant environ deux ans et demi. En juillet 1923, éclate brusquement une péritonite aiguë sans symptômes localisés dans la région appendiculaire et sans signes nets de perforation. La mort survient rapidement sans que le médecin appelé ait pu tenter quelque chose d'utile.

OBSERVATION n° 25 (Bancroft)

Angiome recto-sigmoïdien.

Jeune homme de 17 ans, admis pour la première fois à l'hôpital le 12 mars 1930 pour hémorragies rectales. Il se plaint de semblables hémorragies depuis l'âge de 15 mois. Ces hémorragies surviennent par crises. Pas de douleur, sauf quand les matières sont dures. Alternatives de diarrhée et de constipation et les selles sont toujours striées de sang. Au moment des périodes diarrhéiques, il rejette du sang rouge (jusqu'à 1/2 verre). Par moment, quand il prend de l'huile minérale, il saigne peu.

Antécédents : Diphtérie dans l'enfance. A l'âge de 4 ans fut opérée d'hémorroïdes. Il eut également une autre opération rectale vers l'âge de 6 ans.

Se sent très faible, et il s'évanouit facilement.

Examen général : Rien de particulier.

T. R. : Pas de grosse prostate ; on ne sent pas d'hémorroïdes.

Examens de laboratoire : G. R. : 2.800.000 ; G. B. : 6.500.

Rectosigmoïdoscopie le 12 mars 1930.

Le rectoscope entre facilement jusqu'à 25 cm.

Muqueuse rouge avec des espaces kystiques bleuâtres sous jacents. Deux petites hémorroïdes immédiatement en dedans du sphincter.

Diagnostic : Angiome congénital du rectum.

Première opération, 19 avril 1930 : (1) colostomie, (2) ligature de la veine hémorroïdale supérieure, (3) injection de 10 cmc. de salicylate de sodium à 40 %.

Incision paramédiane droite. Le rectum et le sigmoïde apparaissent pourpres avec de gros vaisseaux tortueux sur toute la surface, jusqu'à 10 cm. du côlon descendant. La ligne de démarcation entre la partie normale et celle anormale de l'intestin s'étendait sur une zone de 5 cm. dans laquelle les vaisseaux allaient en diminuant. On libère les adhérences sigmoïdiennes de façon à pouvoir faire une colostomie. On passe un lien à travers le mésosigmoïde de façon à pouvoir attirer le viscère en dehors. On extériorise ainsi la zone angioma-teuse. On se rend compte que la tumeur intéresse la veine hémorroïdale supérieure. Les parois de cette veine sont très minces et présente des dilatations anévrismales. On libère la veine de l'artère et on la lie. Une seringue montée permet d'injecter 10 cmc. de salicylate à 40 % sans en perdre dans la veine au-dessous de la ligature. Il a paru qu'aussitôt la couleur pourpre de l'intestin s'est adoucie, devenant rose. Ligature, au-dessous de la zone injectée, de la veine. Nettoyage péritonéal. Fermeture de la brèche mésosigmoïde. Incision de Mac Burney gauche. Colostomie. Ouverture quarante-huit heures après.

Suites opératoires : Bon fonctionnement de l'anus. Le ma-

lade quitte l'hôpital trois semaines après. Pas d'hémorragies.

Nouvelle rectoscopie deux mois plus tard. Pas d'hémorragies rectales. Les dilatations kystiques ont disparu.

Huit mois après l'opération a repris 8 kgr. et pour la première fois de sa vie a pu faire des sports. L'anus fonctionne bien. Pas d'hémorragies.

Le 10 mars 1931 nouvelle rectoscopie. La muqueuse paraît atrophiée. Apparition de points escarrotiques où étaient auparavant les dilatations kystiques. On conseille une nouvelle laparotomie.

30 mars 1931 : (1) exploration, (2) fermeture de l'anus, (3) anus cæcal, (4) appendicectomie. Anesthésie à l'éthylène.

Incision elliptique médiane excisant la cicatrice de la première intervention.

Le sigmoïde paraît atrophique. Les veines dilatées apparaissent thrombosées et leur nombre semble beaucoup moindre. La couleur est celle du rose. On décide de rétablir le cours des matières par le rectosigmoïde et de faire une cæcostomie pendant quelque temps.

Suites opératoires : Petit fistule stercorale le douzième jour sur la cicatrice médiane. Le vingt-sixième jour, le malade sort. Les cicatrices sont guéries. La cæcostomie a été refermée. Il persiste seulement un léger suintement de la fistule, sans caractère fécal.

Plus d'hémorragies rectales. Il va chaque jour à la selle. Etat général excellent. On considère la guérison acquise.

OBSERVATION n° 26 (Tuffier)

Angiome de l'intestin, angiome de l'S iliaque avec hémorragie profuse.

Homme de 31 ans, peintre, hospitalisé en janvier 1911. En 1904, fut pris sans cause d'une hémorragie intestinale avec ténésme rectal. L'hémorragie cède en quelques jours et le malade recouvre une parfaite santé. De 1905 à 1909, il fut pris, 4 à 10 fois par an, de mêmes crises hémorragiques. Dans l'intervalle, bien portant.

Hospitalisé dans un service de médecine, on lui consacre le diagnostic suivant : « anémie pernicieuse à rechutes successives, avec réaction normo et mégaloblastique succédant à des hémorragies intestinales chez un myxœdémateux fruste » (Fiessinger).

Au cours de son séjour à l'hôpital, à l'occasion de chaque selle ou en dehors d'elles, il se produisit une hémorragie d'un grand verre de sang pur ou coagulé, dans lequel baignaient des matières. Le malade répétait ainsi 3 à 4 selles dans les vingt-quatre heures.

Toutes les réactions hématologiques sont faites 15 fois de 1909 à 1911, ne montrant en réalité aucun des signes de l'anémie pernicieuse, mais ceux d'une anémie post-hémorragique sérieuse.

A l'anus, quelques veines, insuffisantes à expliquer ces hémorragies ; aucune réaction.

On fait une sigmoïdoscopie. A la partie inférieure de l'S iliaque, une petite tuméfaction, grosse comme un petit pois, violacée, à peine exulcérée, mais au niveau de laquelle il y avait de tout petits caillots. Ceux-ci enlevés à l'aide d'un porte coton, une sorte de nævus apparaît, nul écoulement sanguin n'étant visible à la surface. Le tout à 22 cm. de l'anus. Cautérisation du nævus. Amélioration.

Mais il revient à l'hôpital au bout de quelques mois, à la suite de nouvelles hémorragies. Laparotomie : rien d'anormal. Mort.

Autopsie : L'examen du tube digestif fait découvrit après étalement de l'estomac et de tout le trajet intestinal, au niveau de l'anse sigmoïde, deux petits angiomes sous-muqueux de la grosseur d'un pois. Ils transparaissent en rouge vif sous la muqueuse, mais on ne voit pas trace de rupture récente. Quelques hémorroïdes sont visibles, mais elles sont de petit volume, aucune ne paraît ulcérée. On ne découvre aucune altération intestinale, aucune érosion de la muqueuse dans tout le trajet grêle et colique.

Ce malade présente également quelques angiomes sous-muqueux au niveau de la bouche, l'un au niveau de la lèvre inférieure, l'autre au niveau du plancher de la bouche.

OBSERVATION n° 27 (Johns Hopkins Hosp.)

Angiome duodénal.

Jeune femme de 19 ans qui présente une histoire d'anémie avec melæna. Elle raconte dans les antécédents avoir été opérée d'une petite tumeur de la langue à l'âge de 9 ans. Elle se plaint actuellement d'éruclatations et de constipation depuis plusieurs années. Grande pâleur. Rate palpable.

Excision d'un petit nodule de la première portion du duodénum.

Histologie : Hypertrophie du tissu conjonctif avec de nombreux lacs remplis de sang. Hémangiome.

Guérison.

OBSERVATION n° 28 (Dujarier Topous-Khan)

Un militaire présentait des hémorragies rectales intermittentes depuis trois ans, avec anémie et amaigrissement marqués. La laparotomie exploratrice pratiquée en juin 1918 révèle les lésions suivantes :

A partir de l'S iliaque jusqu'au-dessus de l'ampoule rectale, on trouve des dilatations veineuses tout à fait remarquables. A mesure qu'on descend, on trouve les lésions suivantes : d'abord, les vaisseaux deviennent plus nombreux, plus flexueux, puis les dilatations vasculaires de plus en plus volumineuses, et il s'y joint des noyaux plus ou moins pédiculés, soit au niveau des franges épiploïques, soit au niveau de l'insertion du méso, soit en pleine paroi intestinale au niveau de la muqueuse. Les noyaux qui sont superficiels donnent l'aspect d'une framboise ou d'une mûre. On en résèque un pour examen histologique. En explorant le reste de la cavité abdominale, on trouve au niveau du col de la vésicule une formation vasculaire plus grosse que le pouce, constituée par des vaisseaux sanguins enroulés comme des vers, les plus gros ayant plus d'un centimètre de diamètre.

L'examen histologique du noyau réséqué montre un angiome caverneux.

Varices du mésosigmoïde avec angiomes caverneux multiples de l'S iliaque.

OBSERVATION n° 29 (Bensaude et Antoine).

M. B..., 48 ans, est un homme de constitution robuste. Il entre à l'Hôpital anglais, à Levallois, le 16 mai 1921, pour hémorragies rectales, et le D^r Jarvis appelle d'urgence en consultation, le 20 du même mois, le D^r Bensaude, parce que l'hémorragie est devenue menaçante.

Antécédents personnels : Le malade dit avoir eu une première hémorragie de ce genre dans sa onzième année, en 1888 ; cette hémorragie semble avoir été provoquée par l'administration de soufre donné comme laxatif. Le médecin de famille, qui le soignait, ne semble pas y avoir attaché une importance particulière.

En 1898, il a une seconde hémorragie, beaucoup plus abondante que la première : il se trouve dans le train allant à Londres lorsqu'il a une syncope et inonde de sang le compartiment de chemin de fer. Il est alors soigné par le repos et le régime pour un ulcère de l'estomac.

La troisième hémorragie eut lieu en 1904 : en allant aux water-closets, il a un évanouissement, perd du sang en abondance. Il est soumis de nouveau au repos et à la cure pour un ulcère de l'estomac. Mais à ce moment déjà, on se pose la question de savoir s'il n'y a pas une affection du rectum.

La quatrième hémorragie se produit en 1908. A ce moment, son médecin affirme que le sang vient de la partie inférieure de l'intestin et non de l'estomac. Il est alors soigné par des lavages à l'extrait d'hamamélis et à l'argyrol. Le D^r Lockhart-Mummery, consulté à cette époque, fait le diagnostic de dilatation des veines de l'anse sigmoïde.

En 1915, il a une nouvelle hémorragie qui est traitée de la même façon que la précédente.

Etat actuel : Le malade, venu en visite à Paris, est pris d'une hémorragie, et bien que celle-ci ne soit pas abondante, il demande à être admis d'urgence à l'hôpital anglais, crai-

gnant des accidents graves comme il en avait déjà éprouvé, lors des hémorragies antérieures.

Entré à l'hôpital, le Dr Jarvis le soumet au repos absolu, aux irrigations avec une solution d'hamamélis tiède et une solution d'argyrol à 1/1000. Le malade évacue du sang couleur jus de pruneaux. Le lendemain de son entrée, on interrompt les lavages et le surlendemain, 18 mai, au soir, il a une nouvelle hémorragie extrêmement abondante. Le pouls devient imperceptible et incomptable, mais quelques heures plus tard, on constate 110 pulsations à la minute. Repos absolu, diète, suppression des lavages.

Le malade passe la journée du lendemain assez bien, mais il est encore repris, le 19 au soir, d'une hémorragie de sang rouge extrêmement abondante ; il s'évanouit et le pouls disparaît ; plus tard, on relève 135 pulsations à la minute, mais le pouls est irrégulier.

Le 20 au soir, le Dr Bensaude examine le malade pour la première fois à l'Hôpital anglais de Levallois-Perret. Le malade est pâle, très anémié, extrêmement nerveux, redoutant le moindre mouvement de crainte de provoquer une hémorragie.

Dès qu'on examine la région anale, on voit deux grosses dilatactions veineuses autour de l'anus : l'une du volume d'une petite noisette, sur la région antérieure droite de la marge de l'anus, et l'autre, un peu plus petite, située dans la même région, mais à gauche. Dans la position genu-pectorale, ces deux tumeurs veineuses deviennent plus apparentes ; elles frappent surtout par leur couleur bleu verdâtre clair très particulière. Le sphincter n'est pas contracté et la rectoscopie se fait aisément ; on peut pousser l'instrument doucement jusqu'à 15 cm., mais nulle part on ne voit la lumière du rectum comme à l'état normal : la lumière est réduite à une fente, tantôt étoilée, tantôt horizontale ou verticale. En faisant pénétrer l'instrument, on est obligé d'écarter les parois du rectum comme on écarterait un rideau ; la paroi elle-même présente une couleur violacée, par places ardoisée, mais sans donner l'impression de tumeurs veineuses bleuâtres, comme celles qu'on voit à la marge de l'anus.

Le D^r Bensaude prescrit le repos absolu, des pilules d'opium et des injections de chlorure de calcium. Il porte le diagnostic d'angiome diffus du rectum.

Le lendemain, le malade va mieux, saigne peu, mais il est repris d'une hémorragie très abondante le 21 au soir, et la famille, affolée, demande le D^r Lockhart-Murrery de Londres qui, sans faire d'examen spécial, confirme le diagnostic du D^r Bensaude. Il prescrit des injections de morphine.

A partir de ce moment, le D^r Bensaude ne revoit plus le malade, mais il a appris que tous les jours le malade continue à saigner sans qu'aucun traitement puisse arrêter les hémorragies ; il meurt exsangue le 27 mai 1921.

OBSERVATION n° 29 a (Barker)

Angiome rectal.

Homme de 45 ans, alternatives de diarrhée et constipation avec hémorragies depuis l'enfance. Traitement par le perchlorure de fer local.

OBSERVATION n° 29 b (Marsh)

Angiome rectal.

Fillette de 10 ans, hémorragies intestinales à répétition depuis l'âge de 2 ans. Cautérisation, amélioration.

OBSERVATION n° 29 c (Hume)

Angiome rectal et sigmoïdien.

Homme de 48 ans. Hémorragies à répétition depuis l'âge de 12 ans. Transfusions. Traitement local avec pâte au kaolin.

OBSERVATION n° 30 (Kuhle)

Novembre 1929. — Jeune homme de 16 ans qui l'année précédente a fait une hémorragie intestinale qui a cédé au traitement symptomatique.

La veille de son admission, apparition de douleurs et d'hémorragie intestinale sérieuse. Le traitement médical permet de remonter la valeur globulaire à 70 %. Etat subocclusif.

Un examen radiologique ne montre rien d'anormal. Le diagnostic est celui de polype intestinal probable.

Revient trois mois plus tard à la suite d'une nouvelle hémorragie. Pas de douleurs. Nouvel examen radiologique négatif.

Six mois plus tard, nouvelle hémorragie. On décide d'une laparotomie après avoir transfusé le malade.

Rien d'anormal à l'estomac et au duodénum. On trouve à 1 cm. du pylore une masse de 5 sur 4 cm. très rouge et de consistance spongieuse qui couvre toute la face antérieure de l'intestin. A la surface, donne une impression tourmentée comme autant de petites verrues.

Elle rétrécit le calibre de l'intestin au point que le doigt y pénètre à peine.

Pas d'autre tumeur.

Résection. Guérison.

Histologiquement : Angiome caverneux.

OBSERVATION n° 31 (Paci)

Paci rapporte le cas d'une femme qui souffrait depuis peu de temps d'occlusion intestinale chronique. A la suite d'une crise abdominale aiguë, elle évacua une masse de tissu que Paci reconnaît être un angiome caverneux pédiculé.

La partie centrale est composée d'un tissu caverneux avec de grandes lacunes emplies de caillots. Les capillaires sont nombreux. Le tout est recouvert de muqueuse.

Apparemment, l'hémorragie s'est produite à l'intérieur de la tumeur, l'accroissant à tel point qu'elle déclenche l'occlusion. C'est après seulement qu'elle fut arrachée de son pédicule et évacuée, l'occlusion cédant aussitôt.

OBSERVATION n° 32 (Nicoll)

Angiome du grêle.

Femme de 23 ans, se plaignant de douleurs abdominales, de hoquet, d'éruclations, de vomissements et de constipation. Quinze jours plus tôt, crise semblable, mais plus légère, et depuis lors ressentait une douleur à l'épigastre apparaissant peu de temps après les repas et durant une heure environ.

A l'opération, on trouve une double invagination du jéjunum. Résection de 2 cm. d'intestin. Au-dessus de la première invagination une tumeur de la taille d'un œuf de pigeon. Anastomose après résection. Guérison.

Histologie : Lacs sanguins de grand volume à paroi peu épaisse, contenant des caillots de sang. La tumeur est un angiome typique. Elle contient deux phlébolites de la taille d'un pois cassé.

La tumeur est recouverte d'un côté de péritoine, et de l'autre de muqueuse villeuse.

OBSERVATION n° 33 (Landois)

Femme de 25 ans.

Résèque un angiome du volume d'une pomme, de couleur bleu foncé, de consistance molle, au niveau de l'iléon. Il avait opéré sur la constatation d'un syndrome d'appendicite aiguë.

Histologie : Angiome caverneux du grêle de $8 \times 5 \times 2$ cm.

OBSERVATION n° 34 (Delbet)

Femme de 21 ans, qui présente une longue histoire de troubles gastriques avec périodes de subocclusion. Gros amaigrissement. L'abdomen est distendu. Il existe un péristaltisme net et des signes d'ascite. L'obstruction intestinale s'aggrave. Vomissements, arrêt des matières et des gaz.

Intervention : Pas d'ascite. Le grêle est distendu en amont d'une zone où il existe une tumeur qui enveloppe l'intestin et

fait saillie de 3 cm. au-dessus de sa surface. Résection. Mort.
Pas d'autopsie.

Histologie : Angiome caverneux.

OBSERVATION n° 35 (Petroschefkaja)

Homme de 60 ans toujours très bien portant qui est pris subitement d'une vive douleur abdominale. Bientôt se constitue un syndrome d'occlusion aiguë.

A l'intervention, volvulus du grêle. En amont et en aval, existe un début de sphacèle. A l'intérieur du volvulus, existe un angiome gros comme une noix. Résection. Mort.

Aucun examen anatomique, ni histologique.

OBSERVATION n° 36 (Michaelsson)

*Angiome du grêle
simulant l'invagination intestinale aiguë
chez un nourrisson de 3 mois.*

Bien portant depuis sa naissance, quoique sujet à de petites enterorragies. Apparition d'un état occlusif qui fait poser le diagnostic d'invagination.

A l'intervention, angiome du grêle qui fait saillie dans la lumière intestinale. Résection. Mort.

Histologie : Angiome caverneux.

OBSERVATION n° 37 (Bland)

Nourrisson de 2 mois. Vomissements permanents depuis quatre jours, rapidement fécaloïdes ; arrêt des matières.

A l'examen : Abdomen distendu, veines abdominales turgescents, péristaltisme visible.

A l'opération : Tumeur dans l'iléon à 18 cm. de la valvule de Baubin. Iléostomie. Mort le lendemain.

A l'autopsie : Tumeur à 30 cm. de la valvule iléo-cæcale. Le diamètre de la lumière intestinale au niveau de la tumeur est de 3 mm. Amorce d'invagination.

A l'examen histologique : La tumeur se trouve dans les parois du grêle allant jusque dans le mésentère. Disposition en lobules. Grandes cellules arrondies, ovalaires ou fusiformes, disposées de telle sorte qu'elles forment la limite des capillaires. Les capillaires forment des tourbillons dans le lobule. Les cellules sont à type endothélial. Disparition presque complète des fibres musculaires.

Certains lobules, par contre, ne contiennent que peu de capillaires. Il s'agit manifestement d'un agiome capillaire.

OBSERVATION n° 38 (Roedelius)

Angiome du jéjunum.

Malade âgée de 36 ans, est hospitalisée souffrant de manifestations abdominales aiguës. Elle était atteinte depuis trois jours de douleurs dans le ventre, avec arrêt complet des matières et des gaz.

L'anamnèse apprend qu'un an et demi auparavant, elle avait été opérée de l'estomac. Renseignement pris, on sut qu'alors elle fut opérée pour appendicite, et l'appendice fut trouvé normal. On fit une appendicectomie ainsi qu'une gastroentérostomie bien que l'estomac fut normal (?). Dix ans au préalable, elle avait de même présenté un syndrome appendiculaire qui avait disparu sans intervention chirurgicale.

A son entrée à l'hôpital, il n'y a pas de contracture, pas de péristaltisme. On ne juge pas l'intervention urgente et on temporise. Mais quarante-huit heures après la cédation de ces symptômes, on est forcé à l'intervention par la reprise du syndrome.

On trouve un iléus du jéjunum. Le grêle est violacé sur une longueur de 15 cm. et occupé par un angiome qui rétrécit la lumière intestinale au point de n'admettre que l'extrémité de l'auriculaire. Il n'y a d'adhérences nulle part.

Résection. Anastomose après s'être assuré qu'il n'existe rien d'anormal autre part. Pas de complications. Guérison.

OBSERVATION n° 39 (Nicoll)

Angiome du grêle.

Femme de 22 ans, se plaignant de douleurs abdominales, de hoquet, d'éruclations, de vomissements et de constipation. Quinze jours plus tôt, crise semblable, mais plus légère, et depuis lors ressentait une douleur à l'épigastre apparaissant peu de temps après les repas et durant une heure environ.

A l'opération, on trouve une double invagination du jéjunum. Résection de 2 cm. d'intestin. Au-dessus de la première invagination une tumeur de la taille d'un œuf de pigeon. Anastomose après résection. Guérison.

Histologie : Lacs sanguins de grand volume à paroi peu épaisse, contenant des caillots de sang. La tumeur est un angiome typique. Elle contient deux phlébolithes de la taille d'un pois cassé.

La tumeur est recouverte d'un côté de péritoine, et de l'autre de muqueuse villeuse.

OBSERVATION n° 40 (Bochgrevinsk)

Péritonite aiguë.

Homme de 29 ans, sujet à de petites hémorragies intestinales depuis l'âge de 20 ans, d'origine inexpliquée malgré les examens radiologiques complets. Amené à l'hôpital à la suite d'une douleur extrêmement vive dans l'abdomen et d'une nouvelle hémorragie, il existe un syndrome de péritonite aiguë avec contracture, faciès grippé qui font intervenir immédiatement.

Laparotomie : Liquide séreux hémorragique dans le péritoine. Il existe sur le grêle une masse violacée, pédiculée, grosse comme un poing, dont le pédicule s'attache à la face mésentérique de l'iléon. En soulevant la masse, on se rend compte qu'elle est désinsérée à sa base et que le grêle est arraché. Résection. Mort.

Autopsie : Angiomatose circonscrite multiple du grêle et des côlons. Pas d'autre angiome exointestinal.

Histologie : Angiome caverneux et capillaire.

OBSERVATION n° 41 (J. Brown)

Appendicite aiguë.

Fillette de 12 ans. Depuis quelques mois, se plaint de troubles intestinaux légers. Le jour de son admission à l'hôpital, une demi-heure après le repas de midi, elle a ressenti une douleur très aiguë dans le ventre et a eu un vomissement. Douleur à type de crampe, bas-située. Les vomissements se répètent, d'abord alimentaires, puis, au bout de quelques heures, stercoraux. Le lendemain matin, arrêt des matières et des gaz, faciès pincé ; on ne voit pas de péristaltisme intestinal, on ne sent pas de tumeur.

Leucocytose 25.000 avec 80 % de polynucléaires. Température 39° ; pouls à 120. On pense à une appendicite suraiguë. Et on décide d'une intervention immédiate ; anesthésie à l'éther.

Le grêle est quatre fois plus gros que de coutume, distendu qu'il est par les gaz. Grosse quantité de liquide séro-sanglant dans le Douglas. Bas située, tombée sous le pelvis, on trouve une tumeur qui donne la sensation de varicocèle. A l'extériorisation, on se rend compte que c'est le grêle, partie haute du jéjunum. La tumeur est extra-intestinale. On résèque 50 cm. d'intestin, y compris la tumeur. Entérorraphie par anastomose termino-terminale. Fermeture. Les jours suivants, syndrome de dilatation aiguë post-opératoire ; mort en quarante-huit heures ; pas d'autopsie.

La tumeur a 25 cm. de long et prend toute la circonférence du grêle. Le doigt, introduit dans la lumière de l'intestin, rencontre une sténose que ne franchirait pas la pulpe du doigt. Au-dessus de ce rétrécissement, grosse dilatation avec aliments non digérés.

A l'ouverture, on se rend compte que cette sténose est due à un anneau de constriction par du tissu fibreux.

On se rend alors compte que la tumeur enserre l'intestin ; très épaisse sur le versant libre du grêle, elle s'amincit sur le versant méésentérique, après l'avoir complètement enveloppé. On y trouve de gros espaces lacunaires sanguins et, à un certain endroit, trois phlébolithes. L'ensemble est violacé.

A la périphérie, les lacunes se voient sous la muqueuse qui est légèrement surélevée, mais normale. Il en est de même pour la séreuse.

A la coupe, la tumeur est composée de capillaires dilatés, irréguliers, remplis de globules, bordés de cellules endothéliales. La plus grande partie de ces capillaires est située dans la sous-muqueuse et la muqueuse est indemne.

Histologiquement, il s'agit d'un angiome caverneux.

OBSERVATION n° 42 (Buie et Swan)

Angiome cæcal.

Femme de 47 ans, qui raconte une histoire typique de calcul vésiculaire. A l'intervention, on confirme la présence de calcul dans le cholécyste. A l'examen anatomique de l'appendice, rien d'anormal, mais le cæcum est pris dans une masse qui a tous les caractères macroscopiques de l'angiome. Les vaisseaux de la partie inférieure du cæcum et la partie supérieure de l'appendice, étaient très sinueux et formaient, à l'examen histologique, un angiome caverneux, dont le point de départ semblait être sous-séreux.

OBSERVATION n° 43 (Burty)

Cas d'une femme de 58 ans ; douleurs légères à l'épigastre et sensation de quelque chose de mobile dans l'abdomen pendant plusieurs mois. Quelques petits hématémèses de sang rouge.

A l'opération, un angiome pédiculé pesant 2 kgr. Point d'attache à la paroi antérieure de l'estomac. La tumeur tombe dans le pelvis.

OBSERVATION n° 43 bis (Lammers)

Cas d'un hémangiome gastrique trouvé à l'autopsie.

La tumeur a 2 cm. de diamètre, fait saillie dans la cavité gastrique. Elle s'attache directement à la paroi postérieure de l'estomac.

Histologiquement : tumeur capillaire. Les capillaires sont modérément dilatés. La plupart n'ont qu'une rangée de cellules.

Angiome capillaire.

OBSERVATION n° 44 (Okhubo)

Femme de 62 ans, morte de pneumonie. A l'autopsie, on trouve de multiples angiomes dans la sous-muqueuse du jéjunum. L'affection était restée latente.

OBSERVATION n° 45 (Okhubo)

Homme de 79 ans, mort de pneumonie. A l'examen nécropsique, nombreux petits nodules dans la sous-muqueuse de l'iléon, faisant saillie dans la lumière intestinale sans que la muqueuse soit altérée.

La structure histologique de ces nodules est celle de l'angiome caverneux.

OBSERVATION n° 46 (Ludwig Hektoen)

Cette pièce, qui consiste en le tiers supérieur du grêle, fut enlevée du corps d'un homme de 48 ans, mort des suites d'une affection cardiaque aiguë.

Comme on peut s'en rendre compte, il existe de nombreux vaisseaux sous la muqueuse allant en général vers le bord libre de l'intestin. Ils sont parallèles les uns aux autres, donnant à la muqueuse l'apparence d'être le siège de varicosités.

Entre des vaisseaux adjacents, on peut, de temps à autre, observer de petites anastomoses, mais, dans la majorité des cas, ces vaisseaux semblent indépendants les uns des autres. Aux endroits où le réseau est le plus serré, ces vaisseaux débordent les uns sur les autres, mais, partout ailleurs, ils sont séparés de 1 à 2 cm.

Les petits vaisseaux offrent de nombreuses dilatations nodulaires, remplies de sang, qui font saillie sous la muqueuse.

Celle-ci est normale, et on n'observe aucune modification au niveau des veines du mésentère, ou au niveau des viscères abdominaux.

L'examen histologique montre des veines anormalement nombreuses et augmentées de volume avec des dilatations sacciformes et globuleuses.

OBSERVATION n° 47 (Boyer).

Cas d'un homme de 62 ans, mort de pneumonie.

A l'autopsie, nombreuses petites varices sur le jéjunum et la partie supérieure de l'iléon. Il existe de petits nodules arrondis, noirâtres, visibles par transillumination, le plus grand atteignant la taille d'un pois. Ils sont étroitement enchâssés dans la paroi intestinale. On ne trouve pas d'altération des artères ou des veines à première vue, mais à la loupe, les nodules apparaissent situés sur des boucles artérielles. Eux-mêmes sont formés de boucles vasculaires comme des glomérules rénaux. Leur démarcation est nette. Les parois des vaisseaux entrelacés sont parallèles, en continuité avec celles des veines.

Pas d'anévrisme ni de rupture. Du tissu conjonctif les enveloppe, ce qui permet d'exprimer le sang qu'ils contiennent.

OBSERVATION n° 48 (Helvestine)

Une mulâtre de 72 ans entre à l'hôpital le 4 novembre 1916 se plaignant de luxation de l'épaule. Après réduction, la malade semble aller très bien. Elle souffrait depuis quelque temps

de dyspnée et œdème des chevilles. Avant de mourir, aucun trouble gastro-intestinal. Broncho-pneumonie. Mort.

Autopsie : Située à 27 cm. du pylore, sur le jéjunum, une masse pédiculée. Elle s'attache à la paroi intestinale sur la ligne mésentérique. Cette tumeur a la couleur du sang veineux, mais on y trouve de petites zones dures, blanchâtres, en assez grande quantité. Ces zones résistantes alternent avec d'autres zones molles, kystiques, de couleur pourpre. Le revêtement péritonéal n'a rien de particulier. A l'ouverture de l'intestin, on se rend compte que la muqueuse est intacte et ne participe pas au processus tumoral.

A la coupe, aspect kystique. Contient un liquide brunâtre et une petite quantité de matière grumeleuse. Cette tumeur est encapsulée dans une fibreuse de 1 à 5 mm. d'épaisseur.

Au microscope, on voit des espaces irréguliers, de taille variable, bordés d'endothélium. Ils contiennent des érythroblastes. Les espaces sont séparés les uns des autres par un tissu conjonctif dense.

On a l'impression d'un angiome caverneux en régression.

OBSERVATION n° 49 (Stockis)

A l'autopsie d'un nouveau-né, mort de convulsions, un petit angiome près du cardia sur la petite courbure de l'estomac.

L'enfant avait vomi du sang et les selles avaient été noires avant la mort.

Il s'agit d'un angiome caverneux.

OBSERVATION n° 50 (Roffo)

Roffo rappelle un cas qu'il a observé, mais non publié.

Enfant de 5 ans, souffrant de melæna à répétitions depuis la naissance. Hémorragie foudroyante. Mort.

Autopsie : Angiome généralisé, circonscrit, multiple, prédominant sur le grêle et les côlons.

OBSERVATION n° 51 (Bennecke)

Malade mort de méningite tuberculeuse, âgé de 52 ans.

A l'autopsie, nodules sous-muqueux du rectum de la taille d'une tête d'épingle à celle d'un haricot. Dans tout l'intestin, depuis le duodénum jusqu'au rectum, semblables nodules du volume d'un grain de mil.

Histologie : Angiome caverneux.

OBSERVATION n° 52 (Brand)

Brand signale avoir vu chez une jeune fille un angiome du tiers moyen de l'œsophage. Celle-ci était venue le consulter pour une tache de vin péribuccale, d'origine congénitale.

A l'examen, il note une petite tumeur érectile sur le dos de la langue en arrière du V lingual.

Laryngoscopie : 0.

Œsophagoscopie : petit angiome de la taille d'une pièce de 50 centimes sur la face postérieure de l'œsophage. Il semble sous-muqueux et est entièrement latent.

Cette malade n'a jamais présenté de troubles œsophagiens.

OBSERVATION n° 53 (Gascoyen)

Angiome de la parotide et du grêle.

Homme de 44 ans, mort d'asphyxie. Il présentait depuis la naissance un angiome parotidien et de nombreux angiomes sur tout le corps.

Examen nécropsique : « Pour ce qui est du grêle, on voit un nævus à travers le revêtement péritonéal. Cette tumeur est développée aux dépens de la sous-muqueuse et fait une forte saillie dans la lumière intestinale, mais la muqueuse recouvrante est intacte. »

Histologie : Angiome capillaire.

OBSERVATION n° 56 (Jaffé)

Angiomes multiples de la peau et des viscères.

Un nouveau-né de 4 jours, sexe féminin est amené à l'hôpital par son père qui raconte que dès le premier jour il a remarqué une forte enflure sur le cou de sa fille. L'accouchement a été normal.

L'examen clinique montre une fille de 44 cm., pesant 2.600 gr. Du côté gauche du cou, on remarque une tumeur de grande taille, de coloration gris pourpre qui s'étend de la ligne médiane en avant au bord postérieur du sterno gauche, sans abatement ni expansion. On tire à la seringue de cette tumeur du sang rouge dans lequel un B.-W. est négatif.

Disséminés sur le corps, on note une centaine de petits nodules de tailles variables, allant de la tête d'une épingle à un diamètre de 1 cm., de coloration variable, tantôt pourpres, tantôt grisâtres, de consistance ferme.

Il existe un écoulement permanent du vagin dans lequel on identifie des gonocoques. L'enfant reste huit mois à l'hôpital et contracte les oreillons dont elle guérit. La tumeur du cou n'a pas changé. Elle quitte l'hôpital.

La mère la ramène au bout d'un mois avec une pneumonie. Les tumeurs cutanées n'avaient pas changé alors que celle du cou avait considérablement diminué.

Rapidement, l'enfant s'affaiblit. La température monte à 39°5. Une ponction lombaire faite juste avant la mort ramène un liquide trouble, hypertendu, très riche en albumine et contenant 800 leucocytes au mmc. Des cultures permettent d'identifier du streptocoque hémolytique.

A l'autopsie : La peau est farcie de petites taches rondes, violettes, de 1 à 4 mm. de diamètre.

Méningite purulente.

La dissection de la tumeur cervicale montre une masse fibreuse non adhérente à la peau, mais adhérent à l'aponévrose superficielle. Elle contient des nodules calcifiés.

Disséminées sur les poumons, de petites taches rouge foncé,

légèrement surélevées, de 1 à 3 cm. de diamètre. On en compte une cinquantaine sur chaque poumon.

Cœur et thyroïde normaux. Une petite tumeur de la thyroïde.

Sur le grêle on remarque également de petites taches sur le bord libre, de 2 à 6 mm. de diamètre. Elles sont dans la paroi même de l'intestin et transparaissent par la muqueuse et la séreuse. Le sigmoïde contient également une masse dans sa paroi près de son attache péritonéale. Cette masse de $18 \times 15 \times 7$ contient des vaisseaux sinueux et des concrétions pierreuses.

Foie, rate, pancréas normaux.

Reins, surrénales. Estomac, testicules normaux également.

Histologie : Les nodules cutanés sont formés de larges espaces remplis de sang siégeant dans le derme. Ils sont bordés par un endothélium plat et sont d'origine capillaire.

La sous-muqueuse du grêle est épaissie. Elle contient de grandes lacunes remplies de sang qui aplatissent la musculuse. Ces espaces conduisent à ces capillaires sanguins qui se dirigent vers la muqueuse. On trouve de part et d'autre des thrombus attachés à l'endothélium.

La disposition des vaisseaux est étudiée sur des préparations d'intestin. On voit alors des vaisseaux étroits et rectilignes le plus souvent parallèles à la surface. Ils se dilatent subitement et se pelotonnent. De la convexité des pelotons partent de petites branches.

L'abondance des vaisseaux est surtout marquée dans la tumeur du sigmoïde. La paroi intestinale y est presque entièrement occupée par les vaisseaux qui occupent également la musculuse et font saillie sous la séreuse sous forme de petits nodules. La muqueuse est atrophiée. Quelques-uns de ceux-ci sont calcifiés et enkystés dans un tissu conjonctif dense.

OBSERVATION n° 57 (Volkman)

Volkman rappelle un cas d'angiome caverneux diffus siégeant dans la sous-muqueuse du transverse, annulaire, de 32 cm. de long, intéressant également le descendant et une

partie du sigmoïde. Il coexistait un lymphangiome du genou et un angiome de la face.

A perdu de vue la malade.

OBSERVATION n° 58 (Winternitz et Boggs)

Une coïncidence unique d'angio-endothéliomes sous-cutanés multiples, de lymphangio-endothéliomes multiples du tractus intestinal et de polypes multiples de l'estomac, subissant la dégénérescence maligne.

Homme de 65 ans, hospitalisé pour cirrhose atrophique. Apparition rapide sur le bras droit et l'avant-bras de nodules sous-cutanés de 5 mm. environ de diamètre sans adhérence à la peau.

Généralisation rapide de ces tumeurs. Mort.

A l'autopsie, les auteurs ne trouvent que quelques angiomes du grêle, ayant conservé leurs caractères histologiques de bénignité. Les lymphangiomes sont multiples et comme les polypes, sont en voie de dégénérescence.

OBSERVATION n° 59 (Hayden)

Angiome du larynx, du pharynx et de l'œsophage.

Homme de 24 ans, qui se plaint de mal de gorge depuis quelque temps, lié à une amygdalite gauche.

Il raconte qu'il fut opéré d'une petite tumeur de la base de la langue dans sa petite enfance. Il n'en a jamais souffert depuis.

A l'examen, on trouve sur la paroi postérieure du pharynx de grosses veines bleuâtres, tout à fait anormales. On fait une laryngoscopie qui montre que cet angiome descend sur la paroi postérieure de la glotte. Elle enveloppe l'épiglotte et déborde jusqu'aux sinus piriformes. De là elle s'étend aux ary-ténoïdes. Dans l'ensemble, la tumeur est nobulée, non pulsatile.

A l'œsophagoscopie, il apparaît dans le tiers supérieur de

la face antérieure de l'œsophage un aspect analogue avec des veines bleuâtres très tortueuses. L'aspect est celui d'un angiome non pulsatile. Le malade refuse tout traitement.

OBSERVATION n° 60 (R. Bensaude et A. Bensaude).

M. A..., 44 ans, vient consulter l'un de nous le 21 mai 1931, sur la recommandation du Dr Rochard (de Nice). Il présente une tumeur vasculaire du rectum accompagnée de néoformations semblables du scrotum et du pénis.

Le père est mort d'hémorragie cérébrale ; sa mère est bien portante et a eu 6 enfants. Lui-même n'a jamais eu de maladie grave, pas de syphilis.

Dès son enfance, il s'est aperçu que des grosseurs existaient au scrotum et au pénis. Celles-ci, d'abord peu volumineuses, ont augmenté peu à peu au point de devenir parfois gênantes. La tumeur rectale prolabaît parfois, donnant lieu à de petites hémorragies ou à des crises douloureuses. Actuellement, ces crises sont rares, la dernière remonte au mois d'avril 1931. Le Dr Rochard, consulté, constate au toucher rectal l'existence d'une tumeur douloureuse, étendue, du volume d'une figue ; un chirurgien appelé conseille l'intervention. M. A... ayant refusé toute opération, le Dr Rochard lui fait des applications de haute fréquence qui le soulagent rapidement.

Le malade est de petite taille, le teint mat mais non anémique, très nerveux et très loquace. A l'examen, on ne lui trouve aucune lésion organique, aucun symptôme d'affection du foie, aucune anomalie, sauf celle du deuxième orteil du pied gauche qui est très court : il semble qu'une phalange manque.

Les bourses présentent une grosse tumeur veineuse faisant partie des téguments, du volume et de la forme de deux noix réunies l'une à l'autre. La couleur est bleu foncé et la consistance molle sans parties dures, sans phlébolites. La tumeur est limitée à gauche par le raphé médian, c'est-à-dire qu'elle occupe uniquement la moitié droite du scrotum ; elle se continue en arrière jusqu'à la racine des bourses et la partie adjacente du périnée avec des saillies molles sous-cutanées au

niveau desquelles la couleur de la peau est normale ; en avant, elle se termine à 2 ou 3 cm. de la racine de la verge ; il n'y a pas de varicocèle, on peut sentir dans les bourses les deux testicules qui sont normaux comme volume et comme consistance. La verge est occupée par une tumeur veineuse molle qui, contrairement à ce qui se passe pour le scrotum, occupe la moitié gauche de la face inférieure ; la tumeur se continue jusqu'au gland par des ramifications veineuses sous-cutanées qui deviennent très apparentes au niveau de la face inférieure du gland où elles prennent l'aspect de véritables têtes de Méduse ; elles débordent le gland sur le côté droit du méat, envahissant partiellement la face supérieure et droite du gland. Les fesses, la face interne des cuisses sont indemnes. Au toucher, on sent sur la paroi droite du canal anal et la portion adjacente du rectum une masse molle, irrégulière, légèrement pédiculée, donnant l'impression d'un paquet d'hémorroïdes ; à bout de doigt se trouvent également des masses molles, à gauche et en haut (le malade étant en position genu-pectorale).

A l'anuscope, on voit à droite et immédiatement au-dessus du canal anal une grosse masse saillante ayant le volume et l'aspect de 3 à 4 framboises réunies. Cet aspect est bien différent de celui des hémorroïdes et on ne voit pas à la surface de réseaux capillaires congestionnés comme ceux que l'on rencontre à la surface des gros bourrelets hémorroïdaires. La couleur de cette tumeur est plus rouge que celle de la muqueuse normale environnante. On voit plusieurs points qui semblent avoir saigné récemment.

Au delà de cette première masse, à environ 8 cm., le rectoscope en rencontre d'autres de consistance molle, faisant saillie dans la lumière rectale, surtout à gauche et en haut (position génu-pectorale). A partir de 8 à 10 cm., la paroi interne du rectum paraît normale. La teinte des tumeurs haut situées ne diffère pas notablement de celle de la muqueuse normale, de sorte que ces tumeurs pourraient passer facilement inaperçues à un examen superficiel, surtout qu'elles sont molles et ne heurtent pas l'extrémité du rectoscope. Les tumeurs, au dire du malade, subissent des variations de vo-

lume ; les masses inférieures prolagent quelquefois et deviennent alors douloureuses. Au moment des pertes de sang, les douleurs cessent.

Malgré l'étendue de cet angiome, les fonctions se font bien, il n'y a ni constipation, ni diarrhée, pas de troubles génitaux, les érections sont normales, mais la verge n'est pas tout à fait droite.

Le malade ne voulant pas entendre parler d'ablation chirurgicale, nous lui conseillons de la radiothérapie sur la tumeur ano-rectale en prenant soin de faire les précautions nécessaires pour éviter la stérilisation.

OBSERVATION n° 61 (R. Bensaude et A. Bensaude)

M. B..., 42 ans, ne se rappelle pas avoir eu d'autre maladie qu'une blennorragie ; jamais de syphilis, jamais d'ictère. C'est seulement vers l'âge de 16 ans qu'il s'est aperçu avoir une tumeur aux bourses, au pourtour de l'anus et dans le rectum. Ces tumeurs le gênaient pour marcher et donnaient lieu, de temps à autre, à des pertes de sang. Comme ces troubles augmentent progressivement, M. B... se décide, à l'âge de 27 ans, à se faire opérer et s'adresse pour cela au Pr. Ombrédanne. Celui-ci pratique 3 opérations successives au niveau du scrotum, du rectum et de la cuisse gauche. Pendant treize ans, le malade n'a plus éprouvé de malaises, mais depuis deux ans les hémorragies sont revenues. Comme il avait perdu sa femme d'un cancer de l'utérus, il craint que ses hémorragies ne soient dues au cancer du rectum. Cette cancérophobie le fait tomber dans un état de nervosisme extrême. Ne pouvant pas le débarrasser de cette idée, MM. Ombrédanne, Pisseau et Oury adressent ce malade à l'un de nous le 29 janvier 1930. Dans la suite, nous avons eu l'occasion de l'examiner à plusieurs reprises.

Il s'agit d'un homme de taille assez haute, d'apparence robuste quoique légèrement anémié ; très nerveux, très loquace, hypnotisé par l'idée d'un cancer rectal, B... aime à boire du vin et en fait peut-être un léger abus ; il a cependant

nettement l'impression que le vin a eu une mauvaise influence sur la tumeur.

Au moment où nous l'examinons, nous constatons les vestiges très apparents de l'angiome variqueux opéré : à la racine des bourses, au pourtour de l'anus et au niveau de la face interne de la cuisse gauche, sur une étendue de 10 cm. sur 3, le grand axe de cette dernière localisation est à peu près perpendiculaire à la direction de la cuisse. Dans ces différentes régions, on voit au milieu d'un tissu cicatriciel blanchâtre, des masses variqueuses de couleur bleuâtre ou des saillies mollasses recouvertes par une peau d'apparence saine. La verge est indemne ; il n'y a pas de varicocèle et les testicules sont normaux. Au toucher rectal, on sent sur la paroi antérieure du rectum, à 4-5 cm. environ, une masse non douloureuse, molle et mobile, qui donne l'impression d'être sous-muqueuse. Dans certains endroits, le doigt perçoit des points plus durs, probablement des phlébolites. A l'anuscopie, toute la paroi antérieure du rectum, immédiatement au-dessus du canal anal, est occupée par une masse rouge framboisée, molle, saignant légèrement. Une des dernières hémorragies présentées par le malade a été occasionnée par le toucher rectal pratiqué par un chirurgien. Au delà de 6 cm. la muqueuse rectale est normale.

Le malade a des selles molles post-prandiales, il a noté depuis deux ans, dans ses évacuations, des anneaux de tænia ; il se plaint de vertiges. Nous lui conseillons de cesser l'usage du vin, du café, de toute boisson alcoolique et de faire une cure bismuthée tout en surveillant son régime. Quatre mois après le début du traitement, M. B... avait engraisé de 7 kgr., les hémorragies avaient cessé, la phobie du cancer paraissait avoir disparu.

OBSERVATION n° 62 (A. Caïn et A. Lévy)

M. M..., 48 ans, nous est adressé en septembre 1932 pour des entérorragies abondantes et répétées ayant entraîné un grand état de faiblesse et une anémie accentuée.

Le sang est apparu dans les selles en 1923 et a été considéré

d'abord comme étant d'origine hémorroïdaire. En 1924, une tuméfaction s'est formée à la marge de l'anus. Les hémorragies qui, au début, étaient peu abondantes, ont augmenté et se sont rapprochées à partir de 1930, mais c'est seulement en juillet 1932 que le sujet rejette pour la première fois par l'anus une quantité de sang suffisante pour entraîner un état syncopal. Cette grande hémorragie, survenue brusquement, sans commémoratifs et sans troubles fonctionnels concomitants, est rapportée à un ulcère juxta-pylorique latent. L'examen radiologique aurait montré une gêne pylorique et le malade est soumis à un traitement bismuthé et belladonné.

Au cours du mois d'août 1932 surviennent trois grandes entérorragies suivies de syncopes et durant lesquelles est évacué du sang rouge avec des caillots.

Dès lors, les pertes de sang vont en se répétant tous les deux ou trois jours environ ; l'émission de la selle s'accompagne du rejet de sang rouge ; jamais celui-ci n'est incorporé aux matières ; il apparaît tantôt au début, tantôt à la fin de la défécation, parfois même au cours de celle-ci lorsque les selles sont fragmentées. Ces dernières sont émises sans aucun trouble fonctionnel concomitant, on ne note pas de faux besoins, ni d'évacuation de glaires ou de pus. Il n'y a pas de troubles urinaires.

Au premier examen, on est frappé par la pâleur et l'asthénie de M. M... Les muqueuses sont décolorées, il n'existe pas d'ictère. Sa nervosité est extrême, il dort à peine, mais l'on peut mettre sur le compte de l'alcoolisme accusé dont il ne fait pas mystère (alcools, champagne, apéritifs) son état d'agitation qui, quelques semaines auparavant, s'est compliqué d'idées de suicide. L'auscultation du cœur est normale, la température artérielle est de 11-7, les poumons sont indemnes.

Le ventre est ballonné, le foie est dur, lisse, régulier et déborde de trois travers de doigt le rebord costal. La matité splénique est augmentée, l'organe ne peut être palpé. Il n'existe ni ascite, ni circulation collatérale. Signalons l'absence d'angiomes et de nævi sur les téguments.

Au voisinage et à gauche de l'orifice anal existe une tumeur arrondie, du volume d'une grosse noix ; la peau qui la re-

couvre est souple, non adhérente et a un reflet bleuté ; cette tumeur est mollasse et réductible, elle n'est ni rénitente, ni fluctuante. Elle est prolongée par un petit bourrelet formé par une hémorroïde externe.

Le toucher rectal est facile et indolore, la paroi postérieure est souple et donne une impression de mollesse. En avant, juste au-dessus de la prostate qui est normale, le doigt perçoit une masse qui fait saillie dans le rectum et refoule sa lumière dans la concavité sacrée, si bien que le toucher est plus facile dans le décubitus dorsal que dans la position gènu-pectorale. Cette masse est dure, mais rénitente à sa partie centrale ; elle est fixée sur les plans profonds ; ses limites latérales sont imprécises, le doigt n'atteint pas son extrémité supérieure.

La rectoscopie est très difficile à pratiquer, non seulement à cause de la déviation en arrière du trajet rectal qui donne à l'instrument une orientation incommode pour l'exploration, mais surtout par suite de la boursouffure de la muqueuse qui efface complètement la cavité rectale. La muqueuse fait saillie dans la lumière de l'instrument et s'oppose à sa progression ; celle-ci n'est possible qu'en poussant peu à peu le tube, le mandrin maintenu en place. Dans toute sa hauteur, la paroi œdématisée est rouge violacé et semée d'ecchymoses ; il n'y a pas d'ulcérations ni de dilatations veineuses apparentes.

Examen radiologique (D^r Kimpel) : L'exploration par repas baryté montre que l'estomac, le duodénum et le cadre colique sont normaux. Le lavement opaque progresse sans arrêt et remplit facilement le rectum et le sigmoïde en gardant le contact avec la muqueuse, mais la colonne barytée est déformée et déviée. Sur les clichés pris en position frontale, le recto-sigmoïde est refoulé à droite ; il est irrégulier, bosselé et va en se rétrécissant ; ce n'est que dans la partie haute du côlon sigmoïde qu'apparaissent les plicatures et les incisions habituelles. Sur le cliché pris en profil strict, l'ampoule se dirige très obliquement vers la concavité sacrée ; elle est prolongée, après un coude brusque, par un segment rétréci et rigide orienté en haut et en avant.

Examen hématologique : Temps de saignement et de coagulation normaux. Rétraction normale du caillot. Signe du

lacet négatif. G. R. : 2.800.000, G. B. : 72.000, 64 % de polynucléaires neutrophiles. Pas d'éléments anormaux.

Le malade est confié au D^r Kimpel pour applications radiothérapiques. Malgré sa grande fatigue, il supporte bien le traitement, si l'on excepte une poussée hémorroïdaire passagère. Au bout de quinze jours, les hémorragies cessent ; il ne persiste que quelques filets de sang à la surface des selles.

Le sujet est revu le 2 février 1933. Très amélioré, il a gagné 8 kgr. Il ne saigne plus. Il suit un régime sévère et a renoncé à ses habitudes éthyliques. Mais il se plaint d'aller difficilement à la selle, d'avoir des faux besoins fréquents avec épreintes et douleurs au voisinage de l'anus.

Les selles, émises deux fois par jour, sont rubannées et molles ; elles contiennent des glaires.

Le toucher rectal et l'examen rectoscopique ne révèlent aucun changement.

Un nouvel examen radiologique par lavement opaque montre la même image que la première fois. Toutefois, la paroi recto-sigmoïdienne garde moins bien le contact de la gélobarine.

M. M... est examiné de nouveau en juin 1933, après avoir subi quinze nouvelles applications de rayons X. Il ne saigne plus. L'état général est satisfaisant. Les signes d'irritation rectale ont disparu : les selles sont quotidiennes et moulées ; quelques glaires sont rejetées à longs intervalles. Il n'y a plus ni épreintes, ni ténesme, ni faux besoins. Toutefois, l'exploration digitale et rectoscopique montrent, malgré cette guérison apparente, que l'état local ne s'est pas modifié.

Nous engageons le sujet à ne pas se départir de son régime et à se soumettre régulièrement à notre examen ; nous le mettons en garde contre la reprise possible des accidents. Nous ignorons ce qu'il est advenu de lui, car il a cessé dès lors de nous donner de ses nouvelles.

OBSERVATION n° 63 (Reichel)

Reichel cite dans son ouvrage *Die Neubildungen des Darmes* un cas d'angiome des côlons chez un homme de 78 ans, découvert à l'autopsie.

OBSERVATION n° 64 (Kortzeborn)

Kortzeborn rappelle un cas d'angiome du grêle qu'il observa, mais dont il ne publia pas l'observation : hémorragies récidivantes pendant des années. Aucun diagnostic, bien que toutes les recherches cliniques et radiologiques aient été pratiquées. Il s'agissait d'un angiome dont la résection amena la guérison.

OBSERVATION n° 65 (Köster)

De la fin du duodénum au milieu de l'iléon, nombreux nodules qui sont des phlébectasies. Quelques angiomes. Pas d'histoire clinique.

OBSERVATION n° 66 (Ullmann)

Femme morte d'hémorragie foudroyante, d'origine non expliquée.

A l'autopsie, angiome caverneux multiple des viscères sauf le système nerveux. L'intestin en particulier contient de nombreux angiomes. Nombreux angiomes cutanés.

OBSERVATION n° 67 (Konjetzny)

Konjetzny signale à l'autopsie d'un homme la découverte fortuite d'un angiome de l'estomac de taille égale à un centime. Aucune histoire clinique.

OBSERVATION n° 68 (Lilie)

Dans sa thèse il rappelle :

1° L'histoire d'un homme de 66 ans, mort de pneumonie, à l'autopsie duquel on trouva de nombreux nodules angiomateux de la paroi gastrique et du jéjunum.

2° Homme de 55 ans, mort de cancer des côlons. Nombreuses tumeurs de la tête d'une épingle à celle d'un pois dans la sous-muqueuse du grêle. Quelques angiomes capillaires.

3° Femme de 26 ans, morte de tuberculose. Tumeurs capillaires et varices nodulaires du grêle.

4° Homme de 65 ans, mort de tuberculose. Le jéjunum et l'iléon sont farcis de petits nodules bleutés, les uns phlébetasiques, les autres capillaires.

OBSERVATION n° 69 (Thierfelder)

Dans sa thèse, il cite deux cas d'association de varicosités et d'angiomes circonscrits du grêle.

OBSERVATION n° 70 (Orff et Sommer)

Dans leurs thèses, ils rappellent plusieurs cas de varicosités du tube digestif associées à des angiomes capillaires.

Conclusions.

L'angiomatose est une affection rare au niveau du tractus digestif.

1° *Au point de vue anatomique*, l'angiomatose peut être localisée à un segment de tube digestif ou généralisée ; l'angiome peut être unique ou multiple, circonscrit ou diffus.

Suivant l'épaisseur de la paroi intestinale, il peut siéger :

- a) dans la sous-muqueuse : c'est le cas le plus fréquent ;
- b) dans la sous-séreuse ;
- c) il peut enfin être envahissant, et dans ce cas devenir sténosant.

2° *Au point de vue clinique*, l'angiomatose se présente sous 4 formes principales :

- a) une forme pseudo-ulcéreuse ;
- b) une forme pseudo-cancéreuse ;
- c) une forme occlusive ;
- d) une forme anémique et hémorragique ;

Il existe en outre des formes camouflées.

3° L'angiomatose peut s'associer à d'autres malformations de nature voisine ou complètement différentes.

4° Le diagnostic est impossible, sauf pour les formes siégeant aux segments extrême du tube digestif : l'endoscopie est alors le seul moyen de diagnostic.

5° Le pronostic de l'angiomatose est dominé par l'hémor-

ragie, qui est un accident toujours grave que l'on doit redouter.

6° Suivant les cas, le traitement peut être *local, chirurgical ou radiothérapique*.

Le traitement local ne convient qu'aux angiomes très aisément accessibles à l'endoscopie.

Le traitement chirurgical est celui qui fut dans presque tous les cas employé, mais il est souvent très sanglant et meurtrier.

La rœntgenthérapie profonde est une arme nouvelle, dans laquelle on peut placer les meilleurs espoirs. Son double rôle anti-hémorragique et curatif fait qu'elle doit être essayée dans tous les cas.

Vu : le Président de la thèse,
BEZANÇON.

Vu : le Doyen,
ROUSSY.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
S. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

- Angiomes du tube digestif. — *Internat. Zentralblatt für Laryng.*, 1898, n° 130, p. 818.
- BANCROFT. — Hemangioma of colon and sigmoid. *Trans. amer. Surg. Ass.*, t. 49, p. 458, 1931.
- BARKER. — Nævus caverneux du rectum. *Med. chir. Transactions*, Londres, t. 66, p. 229, 1883.
- BENNECKE. — Über kavernöse Phlebektasien des Verdauungs Traktus. *Virch. Arch.*, t. 184, p. 171, 1906.
- BENSAUDE. — Maladies de l'intestin, t. III.
- BENSAUDE et ANTOINE. — L'angiome caverneux diffus du rectum. *Arch. mal. de l'appareil diestif*, t. XIII, 1923, p. 1.
- BENSAUDE (R.) et BENSAUDE (A.). — Sur une forme particulière d'angiome caverneux. L'angiome cutanéomuqueux ou génito-périnéorectal. *Presse Médicale*, n° 93, 19 nov. 1932.
- BENSAUDE, HILLEMANT, GENESTOUX. — Un nouveau cas d'angiomes circonscrits du tractus digestif. *Soc. de gastroentérol.*, séance du 12 nov. 1934.
- BERLINER. — Die Teleangiektasien der Blase. *Deutsche Zeitsch. f. Chirurg.*, 64, 1902.
- BLAND. — Angiome digestif chez un nourrisson. *Amer. Journal Dis. Child.*, t. 26, p. 379, 1923.
- BLOCH. — Hemangioma of the Intestines. *Transat. Chicago Path. Soc.*, t. XII, p. 84-90, 1923-1924.
- BOCHGREVINSK. — Angiomes intestinaux cause de péritonite. *Revue Médicale d'Odessa*, 1901, t. XVII.

- BOYER. — Varices artérielles du grêle. *Bull. Soc. Anat. Paris*, 4^e série, t. II, p. 238, 1877.
- BRODERS VINSON DAIRS. — Hemangioma of Esophagus. *Arch. Oto-Laryng.*, t. 18, p. 168, août 1933.
- BROWN. — *Amer. Journal Surg. Gynec. Obst.*, t. 39, p. 191, 1924.
- BRULÉ, HILLEMANT et HAMBURGER. — Un cas d'angiomes circonscrits multiples du tractus digestif. *Soc. de gastro-entérol.*, séance du 8 août 1934.
- BUIE et SWAN. — Angiomes digestifs. *Surg. Clinics N. America*, vol. IX, p. 893-903, 1926.
- BURTY. — Angiome gastrique. *Paris Chirurgie*, vol. 6, p. 731, 1914.
- CAIN et OURY. — *Presse Médicale*, 1932.
- CARMAN. — *Amer. Journal of Roentgen.*, t. 8, p. 481, 1921.
- CARNOT, RACHET, DELAFONTAINE. — *Bull. Mém. Soc. Méd. Hôp. Paris*, t. 53, p. 538, 13 mai 1929.
- CORNIL et RANVIER. — Histologie pathologique, t. 1, 1902.
- DELBET. — Un cas d'angiome intestinal. *Paris Chirurgie*, 1899.
- DEWIS. — *Boston Med. Surg. Journal.*, t. 155, p. 427, 1906.
- DUJARIER, TOPOUS-KHAN. — Angiomes caverneux multiples de l'S iliaque. *Bull. Mém. Soc. Anat. Paris*, t. XC, p. 33, 1920.
- DUNN. — Radiodiagnostic des hémangiomes. *Annals of Surgery*, t. 82, n° 4, p. 880, octobre 1925.
- EGGER. — Betreffend Rektum Haemangiom. *Internat. Zentralblatt f. Laryng.*, 1898.
- ESAU. — Das angeborene Hämangiokavernom des Mastdarms und Skrotums nebst der danebenliegenden Haut. *Mitt. auss. d. Grenz. der Mediz und Chirurg.*, vol. 42, p. 273, 1931.
- EUSTERMANN et SANTY. — *Journal de Chirurgie*, t. 43, n° 3, mars 1934.

- EWALD. — Hémorragies des varices haut situées de la partie inférieure du gros intestin. *Berlin. Klin. Woch.*, 9 janvier 1911, p. 49.
- FISCHER UND ZIELER. — Pathologie des angiomes. *Lubarsch. Ostertags Ergebn.*, t. 10, 1904-1905.
- FORSER. — Rectal angioma perforating the vagina. *Annals Surg. Gyn. Obst.*, n° 5, p. 385, mai 1927.
- FRASER. — Haemangioma group of endothelioblastomata. *British J. of Surgery*, vol. 7, p. 335, 1929-1930.
- GANT. — Maladies du rectum, etc., vol. II, p. 255.
- GASCOYEN. — *Trans. path. Soc. London*, vol. 2, p. 267, 1859-1860.
- GUSEZ. — Angiome du cardia. *Larynx*, p. 4-5, 1912-1916.
- GUTMANN. — *Soc. de gastro-entérol.*, séance du 12 nov. 1934.
- GUTMANN, LAVAL, SCHLUMBERGER. — Hémorragies digestives chez un angiomateux. *Bull. Mém. Soc. Méd. Hôp. Paris*, 8 février 1932.
- HARTMANN. — *Soc. de Chirurgie*, 18 février 1913, t. XXXIX, n° 6.
- HAYDEN. — Angiome du larynx et de l'œsophage. *Lancet*, t. 3, 1900.
- HEKTOEN. — *Trans. Chicago Path. Soc.*, t. III, p. 192, 1900.
- HENNIG et SCHUTT. — *Mitt. a. d. Grenzgebieten d. Medizin und Chirurg.*, vol. XXXVI, fasc. 2-3, p. 235-242, 1923.
- HEURTAUX. — *Arch. provinc. de Chirurgie*, t. 8, p. 701, 1899.
- HELVESTINE. — *Ann. Surgery*, t. 78, p. 42, 1923.
- HOLTERDORF. — Über multiple Kavernöse Phlebektasien des Darmes. Thèse Bonn, 1911.
- HUME. — Haemangioma of the rectum. *Guy's Hospital Gaz.*, t. XXXIV, p. 360, Londres 1922.
- JAFFÉ. — Multiple Angiomas of Skin. *Arch. of Path.*, t. 7, p. 44, janvier 1929.

- JUDD. — Hemangioma of duodenum. *Surg. Clinics of North-America*, t. 9, p. 6, février 1929.
- JUDD AND RANKIN. — Hemangiomas of gastro intestinal tract. *Annals. Surg. Philadelphie*, t. 76, p. 28, 1922.
- KAUSCH. — Un angiome caverneux de tout le rectum. *Mitteil. ans den Grenzgeb. der Med. und Chir.*, 1914, t. 1, p. 243.
- Uber varikose und Kavernöse des Mastdarms. *Verh. d. Deutsch. Gesellsch. f. Chir.*, t. 1, p. 243, 1914.
- KING. — *Surg. Gyn. Obst.*, t. 25, p. 54, 1917.
- KIRSCH. — Multiple miliare Haemangiom des Skrotums. *Wien. Klin. Wochenschr.*, 1908, 35.
- KORNMAN. — *Zentralbl. für Chirurgie*, p. 1427, 1913.
- KORTZEBORN. — *Zentralbl. für Chirurgie*, t. 57, p. 1042, 1930.
- KÖSTER. — Phlebektasien des Darmtrakts. *Berl. Klin. Wochenschr.*, 1919.
- KONTJETZNY (cité par SIEBNER). — Angiome de l'estomac latent.
- KUHLE. — Angiome solitaire du grêle. *Virchows. Arch.*, t. 287, p. 527, 1932.
- KÜSTER. — Uber Phlebektasie des Darmstrakts. *Berl. Klin. Wochenschr.*, 1879, p. 634.
- LABOULBÈNE. — Notes sur les tumeurs érectiles du grêle. *Bull. Acad. Med. Paris*, 2^e série, t. 1, p. 462, 1872.
- LAMMERS. — Thèse Greifswald, 1893.
- LANDOIS. — Haemangioma cavernosum des Dünndarms. *Best. Klin. Chirurgie*, t. 133, p. 684, 1925.
- LEBOUCQ. — Angiome caverneux du rectum. *Ext. des Ann. Soc. Méd. Gand*, octobre-décembre 1875.
- LEMON. — Angiom des Magens. *Zentralorgan*, t. 411, 1908.
- LILIE. — Thèse Bonn, 1879.
- LONGUET. — *Progrès Médical Paris*, t. 8, p. 137, 1898.
- MARSH. — *Lancet*, t. 1, p. 639, 1883.

- MAC CALLUM. — Multiple cavernous angiomata of the intestine. *John Hopkins Hosp. Bull.*, t. 17, 1906.
- MAC CLURE et ELLIS. — Hemangiomata of Intestine. *Amer. Journal of Surgery*, t. X, p. 241, novembre 1930.
- MICHAELSSON. — Angiome caverneux de l'iléon, simulant l'invagination chez un nourrisson de trois mois. *Acta Chirurgica Scandinavica*, t. 61, p. 570, 1927.
- MONOD. — Contribution à l'étude des angiomes. *Bull. Soc. Anat. Paris*, t. 43, p. 531, 1873.
- NICOLL. — *British Med. Journal*, t. 1, p. 842, 1899.
- OHKUBO. — Uber multiple kavernöse Angiome im Darne. *Münch. med. Wochenschr.*, t. 4, p. 2189, 1907.
- ORFF. — Uber varicositäten in dünn Darms. Thèse Munich, 1880.
- PACI. — Singolarissimo caso di occlusione intestinale per tumore polypiforme costituito de un emangiome cavernoso pedoncolato. *Lo Sperimentale*, Florence, t. 49, p. 149, 1882.
- PITTMAN. — Californ. medic. transactions, nov. 1918.
- PETROSCHEFSKAJA. — Nävus des Dünndarms mit Volvulus. *Zentralorgan*, t. 117, 1915.
- REICHEL. — *Neue Deutsche Chirurgie*, p. 272, 1929, t. VII.
- REINBACH. — Contrib. anatom. path. et clinique à l'étude des hémorroïdes. *Beitr. zur Klin. Chirurg.*, t. XIX, 1897, p. 1.
- Hémorroïdes de l'enfance. *Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Mediz. und. Chirurg.*, t. XII, 1903, p. 272.
- RINECKER. — Varices étendues de l'intestin causes de péritonite. *Zentralblatt für Chirurgie*, n° 44, t. 60, 4 novembre 1933.
- ROFFO. — Angiomes multiples gastro-intestinaux. *Ann. d. circ. méd. argent.*, Buenos-Ayres, t. 28, 1905.
- ROEDELIIUS. — Haemangiom des Dunndarms. *Virchows Archiv.*, t. 246, p. 226, 1923.

- SANTY. — Hématémèses graves provoquées par les tumeurs bénignes de l'estomac. *Société de Chirurgie de Lyon*, 23 novembre 1933.
- SHAW. — Haemangioma. *Lancet*, t. 1, p. 69, 14 janvier 1928.
- SHENNAN. — Histologically non malignant angioma with numerous metastases. *Journ. Path. and Bact.*, vol. 19, p. 139, 1914-1915.
- SHERRIL. — Hemangio endothelio blastoma of the stomach. *Surg. gyn. and obst.*, t. 1, p. 443, 1915.
- SHILLITO. — Pennsylvanian medical transactions, 1919, t. III.
- SIEBNER. — Hémangiome de l'estomac. *Deutsche Ztch. für Chirurgie*, t. 241, p. 176, 1933.
- SOMMER. — Phlébectasies multiples. Thèse Zurich, 1896.
- SONNTAG. — L'angiome sanguin et son traitement. *Ergeb. des Chir. und Orthop.*, vol. 8, p. 1, 1914.
- STOCKIS. — Angiome de l'estomac chez un nouveau-né mort par hémorragie. *Soc. de Méd. légale de Belgique*, vol. 16, p. 61, 1904-1905.
- TUFFIER. — Angiomes de l'intestin. Angiome de l'S iliaque avec hémorragie profuse. *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris*, t. 39, p. 268-275, 1915.
- ULLMANN. — Multiple Kavernome der Haut und der inneren Organe bei einer Frau. *Gesellsch. d. arzte in Wien*.
- VOLKMANN. — Zentralblatt für Chirurgie, t. 45, p. 1685, 1922.
- WEIL (P. E.). — Le sang des angiomateux. *Sang*, t. 1, p. 35, 1927.
- WINTERITZ et BOGGS. — *Bull. Johns Hopkins Hospital*, t. XXI, p. 203-212, 1910.

